



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพัฒนาการออกแบบเครื่องประดับจากหินแกรนิต
เพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

งานวิจัยเรื่อง : แนวทางการพัฒนาหินแกรนิตจังหวัดตากเพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับ
เครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย ศึกษาคุณสมบัติของหินแกรนิต จังหวัดตาก เพื่อพัฒนาการออกแบบเครื่องประดับจากวัสดุทางเลือก โดยมีความสอดคล้องกับกระแสแฟชั่น, ความนิยมของผู้บริโภค และความเหมาะสมในเชิงพาณิชย์ ตลอดจนผลิตเป็นต้นแบบเครื่องประดับจากหินแกรนิตไทย

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือ ณ โอกาสนี้

อาจารย์ภัทรา ศรีสุโข

คณะอักษรศาสตร์และประยุกต์ศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ที่ตั้งบสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ 2559

ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ.....ตำแหน่งงาน.....

บริษัท/หน่วยงาน.....

ประสบการณ์การทำงาน

ทางด้าน.....จำนวน.....ปี

ทางด้าน.....จำนวน.....ปี

ทางด้าน.....จำนวน.....ปี

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

1. ความเป็นไปได้ในการนำหินแกรนิตจังหวัดตากมาทำเป็นเครื่องประดับ

2. รูปแบบและลวดลายของเครื่องประดับ

3. การเลือกใช้วัสดุและวัตถุดิบของเครื่องประดับ

4. เทคนิคและกระบวนการสร้างเครื่องประดับ

5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

หมายเหตุ: เครื่องมือที่ใช้ในการสัมภาษณ์ เป็นการจดบันทึก และ/หรือเครื่องบันทึกเสียง

ภาพตัวอย่างหินแกรนิต



ภาพตัวอย่างหินแกรนิตที่เจียรระโน





ภาคผนวก ข

สรุปผลสัมฤทธิ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพัฒนาการออกแบบเครื่องประดับจาก
หินแกรนิตเพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเครื่องประดับ

ชื่อ รศ.วรรณรัตน์ ตั้งเจริญ ตำแหน่ง อาจารย์ข้าราชการบำนาญ
 บริษัท/หน่วยงาน อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษาคณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสบการณ์การทำงาน
 ทางด้าน เครื่องประดับและการออกแบบ
 ทางด้าน การออกแบบและการผลิตเครื่องประดับโลหะรูปพรรณ
 ทางด้าน วิจัยทางด้านเครื่องประดับและศิลปศึกษา จำนวน 14 เล่ม
 ทางด้าน จิตรกรรมและศิลปศึกษา

1. ความเป็นไปได้ในการนำหินแกรนิตจังหวัดตากมาทำเป็นเครื่องประดับ
 การนำหินแกรนิตมาทำเครื่องประดับอาจมีความเป็นไปได้ เนื่องจากว่าปกติประจำวัน การนำมาทำเป็นเครื่องประดับจะต้องมีส่วนประกอบอื่นๆ มี texture เฉพาะลวดลาย วัสดุน่าจะสนใจ
2. รูปแบบและลวดลายของเครื่องประดับ
 ด้านรูปแบบความแกร่งของหินแกรนิตมีจำกัดของรูปแบบ ลวดลายเป็นชิ้นงานประกอบรูปแบบควรเป็นแบบเรียบๆ ควรดูแนวโน้มของเทรนด์เครื่องประดับ
3. การเลือกใช้วัสดุและวัตถุดิบของเครื่องประดับ
 การเลือกใช้วัสดุ ควรมุ่งเน้นไปที่หินแกรนิตและใช้วัสดุอื่นๆช่วย เช่น ไม้ หนัง
4. เทคนิคและกระบวนการสร้างเครื่องประดับ
 การตัดหรือเจียรระโน ควรดูความเหมาะสมของสีของหินแกรนิต และเนื้อหินแกรนิตว่าสมควรเจียรระโนในรูปแบบไหน หินแกรนิตไม่ควรนำมาแทนโลหะอาจหนักเกินไป แทนอัญมณีน่าจะเหมาะสมที่สุด
5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ
 แกรนิตมีลักษณะเดียวกับกระเบื้องควอร์ตีไซน์ล้อมกรอบเพื่อความแข็งแรง

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางการออกแบบเครื่องประดับ

ชื่อ นัตดาวลี บุญญะเดโช ตำแหน่ง อาจารย์สาขาวิชาการออกแบบทัศนศิลป์		
บริษัท/หน่วยงาน สาขาวิชาการออกแบบทัศนศิลป์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ		
ประสบการณ์การทำงาน		
ทางด้าน	สอนด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องประดับ	จำนวน 4 ปี
ทางด้าน	การออกแบบผลิตภัณฑ์แฟชั่น	จำนวน 4 ปี
ทางด้าน	Creative Marketing	จำนวน 10 ปี

1. ความเป็นไปได้ในการนำหินแกรนิตจังหวัดตากมาทำเป็นเครื่องประดับ

มีความเป็นไปได้สูง เนื่องจากตลาดแฟชั่นรวมทั้งเครื่องประดับในปัจจุบันมีความหลากหลายและอิสระมากขึ้น การนำวัสดุทางเลือก เพื่อทดแทนทรัพยากรในรูปแบบเดิมนั้นย่อมสร้างความแตกต่างและน่าสนใจมากขึ้น ทั้งวัสดุที่นำมาใช้เป็นวัสดุพื้นบ้าน ที่ควรค่าแก่การนำมาเผยแพร่และสร้างอัตลักษณ์เฉพาะพื้นที่นั้นๆได้ ทั้งยังสามารถสร้างรายได้สู่ภาคครัวเรือนในท้องถิ่นอีกด้วย

2. รูปแบบและลวดลายของเครื่องประดับ

หินแกรนิตจังหวัดตาก มีลวดลาย พื้นผิวที่โดดเด่นเฉพาะตัวการนำจุดเด่นมาพัฒนาสู่งานออกแบบเครื่องประดับได้สร้างความสวยงามในมุมมองแปลกใหม่ การโชว์ลวดลายธรรมชาติของหินแกรนิตถือเป็นเสน่ห์อย่างหนึ่งที่ทำให้นักออกแบบในการสร้างสรรค์ผลงานได้เป็นอย่างดี

3. การเลือกใช้วัสดุและวัตถุดิบของเครื่องประดับ

ด้วยคุณสมบัติที่แข็งแรง ทนทาน เนื้อผิวสม่ำเสมอ เนื้อแน่นดีถือเป็นคุณสมบัติที่เหมาะสมในการนำมาพัฒนาสินค้าแฟชั่นเครื่องประดับเป็นอย่างดีโดยการนำวัสดุทางเลือกเพื่อทดแทนถือว่าสร้างความแตกต่าง ซึ่งเป็นที่ต้องการเป็นอย่างมากในตลาดต่างประเทศ

4. เทคนิคและกระบวนการสร้างเครื่องประดับ

1. เทคนิคการทดแทนวัสดุตัวเรือนประเภทโลหะ เป็นแนวคิดที่สร้างความแปลกใหม่และสามารถนำมาประยุกต์ใช้วัสดุตัวเรือนสีเปลี่ยนแปลงอย่างอื่นได้ดี จากภาพเห็นว่าสามารถลดปัญหาเศษวัสดุเหลือใช้จากอุตสาหกรรมได้เป็นอย่างดี

2. เทคนิควัสดุทดแทนประเภทพลอย โดยใช้กรรมวิธีเดียวกับการเจียรระไนพลอย ถือเป็นแนวคิดที่น่าสนใจและง่ายต่อช่างเจียรระไนไทย ถ้ามีเพิ่มเทคนิคที่สามารถสร้างเหลี่ยมมุมเพื่อให้เกิดมิติหรือสร้างมุมมองหลากหลายจะน่าสนใจเป็นอย่างมาก

5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ในด้านการออกแบบเครื่องประดับความนิยมของไทยและต่างประเทศมีความแตกต่างกันค่อนข้างสูง จะต้องนำวิสัยคิด และกลุ่มเป้าหมายในการออกแบบให้ชัดเจนต่างชาติจะเน้นความคิดสร้างสรรค์ ความโดดเด่น แปลกใหม่ ขณะที่ตลาดในไทยอาจจะให้ความสำคัญของมูลค่าอัญมณีมากกว่า ดังนั้นจะต้องมีวิธีนำเสนอและประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคในไทยให้ความสำคัญและเห็นคุณค่ากับงานออกแบบวัสดุทดแทนได้เป็นอย่างดี

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเครื่องประดับ

ชื่อ นางสาวกริตพร สมสกุล ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไปบริษัทนาโก พาดา จำกัด
บริษัท/หน่วยงาน บริษัทนาโก พาดา จำกัด, อาจารย์พิเศษสอนการออกแบบเครื่องประดับ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, วิทยาลัยช่างทองหลวง กางญาติเกษก
ประสบการณ์การทำงาน

ทางด้าน การออกแบบเครื่องประดับ	จำนวน 17 ปี
ทางด้าน ส่งออกเครื่องประดับ	จำนวน 12 ปี
ทางด้าน การสอนการออกแบบเครื่องประดับ	จำนวน 5 ปี

1. ความเป็นไปได้ในการนำหินแกรนิตจังหวัดตากมาทำเป็นเครื่องประดับ

เป็นไปได้อย่างมาก เพราะปัจจุบันมีตลาดยุโรปที่นิยมใช้หินสีสวยๆต่างๆมาประกอบเครื่องประดับ ตัวหินแกรนิตก็มีลวดลายที่สวยงามอยู่แล้ว เพียงแต่ในอดีตเรามองหินแกรนิตเป็นวัสดุตกแต่งทางสถาปัตยกรรมเท่านั้น จึงปล่อยให้เศษหินที่เหลือไม่มีคุณค่าแต่ถ้าพัฒนาเป็นส่วนประกอบของเครื่องประดับได้จะเพิ่มมูลค่าและลดวัสดุเหลือใช้

2. รูปแบบและลวดลายของเครื่องประดับ

น่าจะเหมาะสมกับเครื่องประดับเงิน อาจจะมีประดับพลอยสีหรือ CZ เล็กน้อยก็ได้ เพราะเครื่องประดับเงินมีฐานลูกค้าที่ค่อนข้างเป็นแฟชั่น ยอมรับสิ่งใหม่ๆได้มาก อีกทั้งหินแกรนิตแต่ละชิ้นก็มีสีสันและลวดลายที่แตกต่างจึงน่าจะเหมาะกับกลุ่มลูกค้าที่ต้องการอะไรที่เป็นแบบเฉพาะตัว รูปทรงก็จะสามารถเล่นได้หลากหลาย ทั้งแบบเรียบง่าย มีเหลี่ยมมุมหรือโค้งมน เรขาคณิต

3. การเลือกใช้วัสดุและวัตถุดิบของเครื่องประดับ

ตัวหินแกรนิตอาจจะใช้รูปทรงดิบของเศษหิน หรือเจียรระไนเป็นหลังเบี้ยในลักษณะแฟนซีต่างๆแล้วขัดเงา หรือเจียรระไนเป็นรูปทรงเรขาคณิต ตัวเรือนเงินหรือทองเหลืองชุบสีต่าง พลอยประกอบ ถ้าหินแกรนิตหลักสีดำใช้ CZ สีขาว ถ้าหินแกรนิตออกขาวให้ใช้ CZ สีดำหรือน้ำตาล หรือประกอบกับเศษพลอยอื่นๆ

4. เทคนิคและกระบวนการสร้างเครื่องประดับ

ใช้เทคนิคการอัดหินหรืออัดมุก(Inlay) น่าจะดีที่สุด แต่ถ้าหินไม่เปราะมาก อาจจะใช้การฝังแบบอื่นๆมาช่วยสร้างความรู้สึกของเครื่องประดับชิ้นสูงมากขึ้นได้

5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

อาจลองพิจารณาเจียรระไนหินแกรนิตเป็นรูปทรงเอกลักษณ์เฉพาะและให้มีขนาดใหญ่ หรือแม้กระทั่งนำหินมาแกะสลักเป็นลวดลายนูนสูง นูนต่ำ ก็อาจจะสร้างความรู้สึกใหม่ๆให้หินแกรนิตได้

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการผลิตเครื่องประดับ

ชื่อ รศ. ดร. พิมพ์ทอง ทองนพคุณ ตำแหน่ง อาจารย์ (รองคณบดีคณะอัญมณี)

บริษัท/หน่วยงาน คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี

ประสบการณ์การทำงาน

ทางด้าน งานวิจัยด้านอัญมณีและเครื่องประดับ

จำนวน 10 ปี

1. ความเป็นไปได้ในการนำหินแกรนิตจังหวัดตากมาทำเป็นเครื่องประดับ

การนำหินแกรนิตมาทำเครื่องประดับอาจมีความเป็นไปได้ในเชิงการได้วัตถุดิบชนิดใหม่มาใช้ แต่เนื่องจากคุณสมบัติของหินแกรนิตอาจทำให้ไม่ได้เครื่องประดับที่เพิ่มมูลค่าสูงนักหรือเพิ่มมูลค่าในเชิงเศรษฐกิจได้มากนัก เนื่องจากคุณสมบัติของน้ำหนัก สี ราคา ความหายาก ของแกรนิตไม่อาจทดแทนหินสีหรืออัญมณีได้ ดังนั้นอาจต้องลองทำเครื่องประดับเอกลักษณ์แปลกใหม่ ART เน้นลวดลายธรรมชาติให้มากแต่ลดน้ำหนักเครื่องประดับให้น้อยที่สุด จะได้เหมาะสมกับการสวมใส่

2. รูปแบบและลวดลายของเครื่องประดับ

เนื่องจากจุดเด่นของหินแกรนิตคือลวดลาย ดังนั้นเครื่องประดับก็น่าจะเน้นลวดลายของแกรนิต รูปแบบของการเจียรระโนหรือการนำไปทำเครื่องประดับ ควรเน้นรูปทรงมวลเน้นรูปร่างแปลกตา หรือเน้นแบบเรขาคณิต อาจต้องออกแบบเชิงแนวศิลปะ แปลกตา ทานการอ่อนช้อยงดงาม เน้น ART ดิบๆ เท่ๆ รูปแบบเน้นบางเพราะหินแกรนิตหนักมาก อาจเพิ่มการย้อมหรือแต้มสีบางจุด บวนลายเพิ่มสีสัน

3. การเลือกใช้วัสดุและวัตถุดิบของเครื่องประดับ

วัตถุดิบหรือวัสดุอื่นที่จะนำมาใช้ร่วมกับหินแกรนิตนั้นอาจต้องเป็นวัสดุที่มูลค่าไม่สูง แต่เมื่อมาตีไซ้ผสมกับแกรนิตแล้วเพิ่มมูลค่าได้ อาจเลือกประกอบกับหินชนิดอื่นๆ เชือก ด้ายสี หรือเงิน เงินรมดำ ทองเหลือง เพื่อเน้นงานทางด้านART ดิบๆ เท่ๆ

4. เทคนิคและกระบวนการสร้างเครื่องประดับ

เนื่องจากหินแกรนิตหนักมากถ้าจะนำมาทำเครื่องประดับ นอกจากการเจียรระโนแทนวัสดุที่แทนพลอยเท่านั้น อาจลองมองไปที่การทำเป็นตัวเรือนแทน เช่น แหวน แต่หากนำไปเป็นต่างหูหรือจี้จะหนักเกินไป ต้องใช้ขนาดเล็กมากๆ อาจต้องหาวิธีการทำให้กลวงเพื่อลดน้ำหนักลง หรือทำให้บางมากๆ แล้วเน้นลวดลาย รูปทรงแปลกตาเพื่อทำจี้หรือแหวน อาจใช้ทำเป็นตัวเรือนแล้วผสมกับขอบแหวนเงิน

5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

เนื่องจากหินแกรนิตน้ำหนักมากจะใช้ขนาดใหญ่มาทำเครื่องประดับอาจไม่เหมาะแก่การสวมใส่ น่าจะหาเทคนิคการทำให้กลวงหรือเบาลง อาจลองหาหินแกรนิตสีอื่นๆมาผสมให้เกิดลูกเล่นสี หรือนำเศษหินแกรนิตมาทำเป็นเครื่องประดับรูปแบบและลวดลายแปลกตาน่าจะดึงดูดชาวต่างชาติที่สนใจงานศิลปะ อาจลองใช้freeform แทนการเจียรระโนหลังเบี้ยหรือกลมแทนเพราะลักษณะ Freeformจะทำให้ดึงดูดตาและเน้นลายได้มาก

สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการผลิตเครื่องประดับ

ชื่อ นายสุรชัย พรสมทิธิกุล ตำแหน่ง Managing Director

บริษัท/หน่วยงาน Smithi Jewelry Co.,Ltd

ประสบการณ์การทำงาน

ทางด้าน การจัดการโรงงานผลิตเครื่องประดับเงิน	จำนวน 5 ปี
ทางด้าน การออกแบบ และพัฒนาผลิตภัณฑ์	จำนวน 7 ปี
ทางด้าน วิจัยและพัฒนาเทคนิคการผลิตโลหะ โมกุ่ม่ กาน่	จำนวน 2 ปี

1. ความเป็นไปได้ในการนำหินแกรนิตจังหวัดตากมาทำเป็นเครื่องประดับ

ความเป็นไปได้ต้องมีการทดลองรูปแบบการเจียร และคุณสมบัติทางของตัวหิน ให้เข้ากับรูปแบบของเครื่องประดับ สำหรับกลุ่มผู้บริโภคสำหรับเครื่องประดับหินแกรนิต ควรเป็นลักษณะของเครื่องประดับทางเลือก หรือพัฒนาให้เป็นรูปแบบใหม่ที่มีเหมือนในตลาด หรือ เป็นสินค้าของฝากของที่ระลึก ที่จำหน่ายในแหล่งท่องเที่ยวสำคัญในจังหวัดตาก สิ่งที่ว่า คณะอัญมณีศาสตร์และประยุกต์ศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ควรสนับสนุน คือ การศึกษาคุณสมบัติต่างๆ โดยให้ทางตาก ทดลองผลิต ดังนี้

1. คุณสมบัติของหิน ความหลากหลายของลวดลาย ความหลากหลายของสี

2. ความแข็งแรงของหิน ที่ความหนาต่างๆ เนื่องจากหินหนัก แต่หากทำให้บางจะเบา นำมาทำเครื่องประดับได้ แต่ความแข็งแรงก็จะลดลงด้วย แต่ต้องรู้ว่าบางแค่ไหน ถึงจะแข็งแรง และเบาพอที่จะทำเครื่องประดับได้

3. กระบวนการแปรรูป

- กระบวนการผลิต ขั้นตอนการเจียรระไน การประยุกต์เครื่องมือ เทคนิค และกระบวนการเจียรน้อยพลอย กับการเจียรน้อยหิน เป็นต้น

- การเจียรน้อยแผ่นให้บางที่สุด เช่น มีความหนาที่ 0.5 มิลลิเมตรได้หรือไม่ และยังแข็งแรงพอหรือไม่ (ตกแตกหรือไม่) เนื่องจากหินจะมีน้ำหนักมาก เมื่อชิ้นใหญ่ หากความหนาลดลงจะลดน้ำหนักได้ คนที่เลือกซื้อจะใช้งานแล้วรู้สึกสบาย ไม่นหนัก แต่ต้องแข็งแรงพอที่จะไม่แตกหักง่าย หรือหากหักง่าย ก็ต้องมีการออกแบบเครื่องประดับให้รองรับการใช้งานนั้นๆ เป็นต้น

- เหลี่ยมเจียรน้อย สามารถเจียรน้อยเป็นเหลี่ยมได้หรือไม่

- รูปทรงการเจียรระไน เช่น การเจียรรูป โค้ง เว้า เจียรระไนให้เข้ากับตัวเรือน เป็นต้น

2. รูปแบบและลวดลายของเครื่องประดับ

รูปแบบของเครื่องประดับ จะขึ้นกับข้อจำกัดในการผลิต หากได้มีการศึกษาข้อจำกัด ก็จะสามารถออกแบบเครื่องประดับให้เหมาะสมกับคุณสมบัติของหินที่จะนำมาใช้ได้ โดยความหลากหลายของรูปแบบการผลิตเครื่องประดับ อาจจะมีการพัฒนารูปแบบทั้งอย่างง่าย ไปจนถึงระดับยาก เช่น

- ทำเป็นแผ่นกลม และเจาะรู ตัดเข็ม ลักษณะคล้ายการตีตุ้ม ซึ่งต้องศึกษาลวดลายและการเจียรระไน การขัดเงา และน้ำหนักที่เหมาะสมในการใช้งาน

- อย่างยาก เช่น การทำแผ่นให้บาง แล้วแกะสลักลวดลายที่ออกแบบเฉพาะ โช่วเทคนิคการแกะสลักหิน มีการเจียรโค้งงอ เป็นต้น

ซึ่งรูปแบบที่เหมาะสมของงานเครื่องประดับจากแกรนิต น่าจะเป็นไปได้หากมีการศึกษาข้อจำกัด คุณสมบัติ และออกแบบเครื่องประดับใหม่ ตามข้อจำกัด และคุณสมบัติที่แท้จริง

3. การเลือกใช้วัสดุและวัตถุดิบของเครื่องประดับ

การเลือกใช้วัสดุ และ วัตถุดิบ ต้องให้มีการศึกษาทางการตลาดก่อน เช่น หากเลือกแหล่งที่จะวางขายเป็น แหล่งขายของฝาก ราคาอาจจะต้องไม่แพง ซึ่งอาจจะใช้โลหะมีค่าอย่างทองไม่ได้ อาจจะต้องใช้เงิน ซึ่งหากแบบตัวเรือนเงินที่ใช้หนัก ก็จะทำให้ต้นทุนสูง หากรูปแบบของสินค้าที่เหมาะสมกับตลาด ทัวไปอย่างแหวน จี้ ต่างหู ก็อาจจะเลือกวัสดุอย่างเงิน แต่หากราคาสินค้าต้องต่ำ และใช้เป็นของฝากเท่านั้น อาจจะใช้ปรับสินค้าประเภทเข็มกลัด แล้วใช้วัสดุอย่างทองเหลืองแทนก็ได้ หากกลุ่มสินค้าที่ลูกค้าต้องการเป็นลักษณะที่ต้องการโช่วลายหิน อาจจะใช้วัสดุทางเลือกอื่น เช่น ไม้ หรือ การลงยาสี ประกอบกับการเจียรนัยหิน เป็นต้น

4. เทคนิคและกระบวนการสร้างเครื่องประดับ

เทคนิค ควรแยกเป็น 2 ส่วน คือ

1. เทคนิคในการตัดแต่งหิน ควรมีการศึกษากระบวนการผลิต ข้อจำกัด และคุณสมบัติต่างๆ ให้เรียบร้อยก่อน จากนั้นจึงพัฒนาเทคนิคการผลิตจากข้อจำกัด เช่น หากการเจียรนัย ทำเหลี่ยมไม่ได้ ในปัจจุบัน แต่ต้องการทำเหลี่ยม ก็ต้องออกแบบ เครื่องมือสำหรับการเจียรระไนเหลี่ยมหิน และขัดเงา เป็นต้น

2. เทคนิคในการประกอบ ลักษณะการประกอบนั้น จะทำให้ชิ้นงานดูเรียบร้อย และแข็งแรง ไม่ทำให้ลูกค้าดูแล้วรู้สึกไม่มีค่า การมีการประกอบที่แปลกใหม่ ทำให้ชิ้นงานน่าสนใจ เช่น การเจาะหินฝังพลอย การฝังลายไม้เข้าไปในหิน การประกอบหินกับตัวเรือนแบบไม่เป็นรอยต่อ เป็นต้น ซึ่งเทคนิคการประกอบ จะต้องทำงานผสมผสานร่วมกับ Designer, นักวิจัย และช่าง

5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ควรศึกษาด้านการตลาดร่วมด้วย ก่อนการผลิตจริง ซึ่งการวางแผนการผลิตให้สามารถสร้างต้นทุนที่ต่ำอาจจะต้องใช้การผลิตจำนวนมาก ซึ่งการวิจัยตลาดที่ดี จะช่วยทำให้ได้ทิศทางของการผลิตเครื่องประดับ หรือ การแปรรูปหินที่ไม่มีค่าให้มีคุณค่ามากขึ้น และตรงความต้องการของลูกค้าได้มากขึ้น

การทำงานนี้ให้สำเร็จ อาจจะต้องใช้ความร่วมมือจากทุกๆ ฝ่าย เพราะในระหว่างการทำ ต้องมีการปรับแก้ หลายรอบ ซึ่งหากสามารถทำงานเป็นทีมได้ และยอมรับคำติ และข้อคิดเห็น แล้วปรับได้ น่าจะเกิดประโยชน์กับทุกๆ ฝ่าย



ภาคผนวก ค
ผลการตรวจวิเคราะห์หินแกรนิต

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

หินแกรนิตจากแหล่ง อ.บ้านตาก จ.ตาก สามารถแบ่งตามสีของเนื้อหินได้ทั้งหมด 4 เฉดสีด้วยกัน คือ

1. สีดำเข้ม (GT01)



2. สีเทาเข้ม (GT02)



3. สีเทา (GT03)

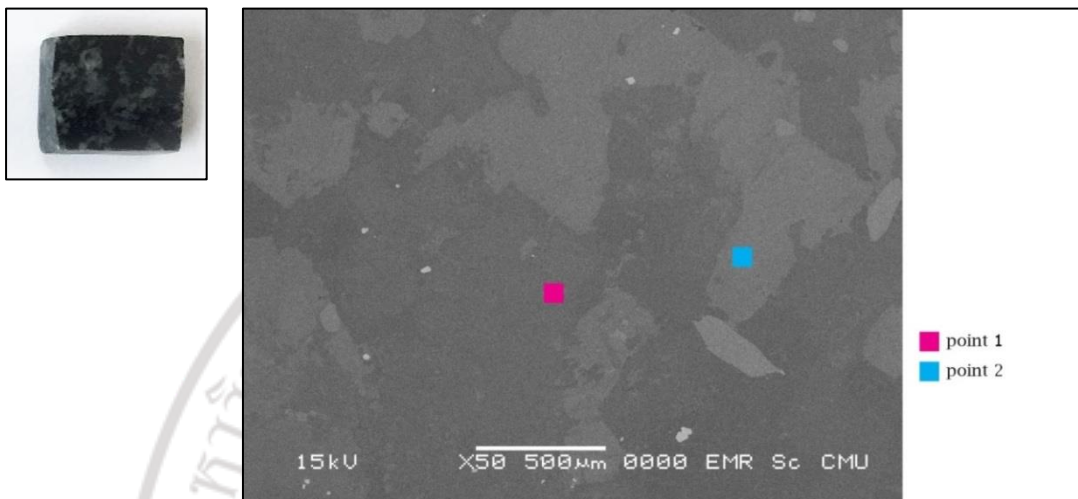


4. สีเทา-ชมพู (GT04)

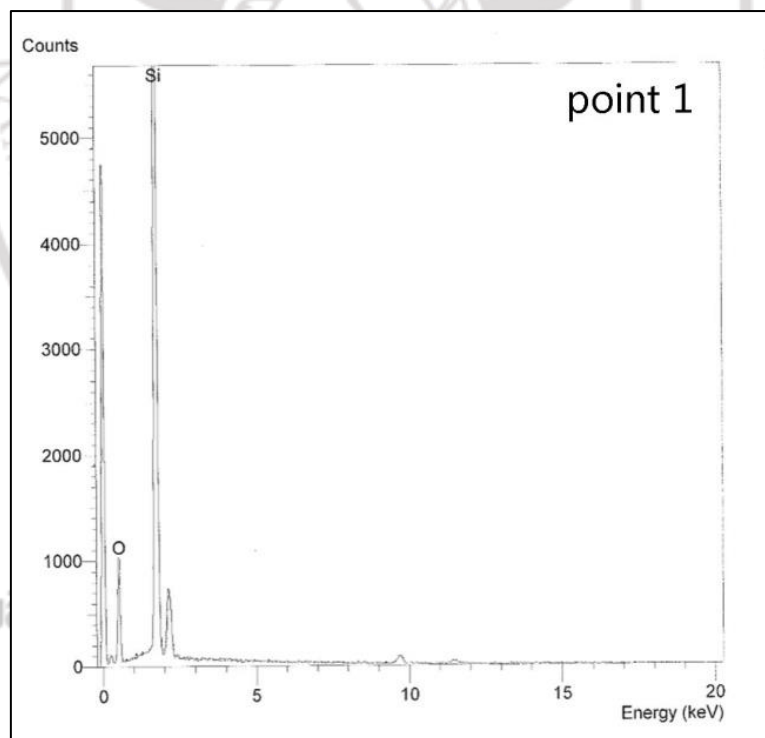


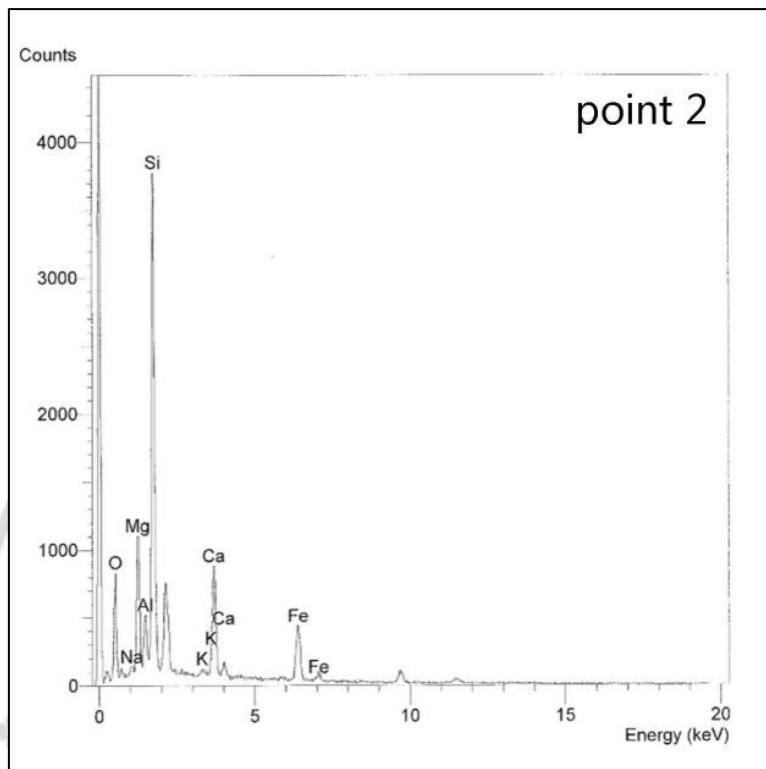
วิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

1. GT01



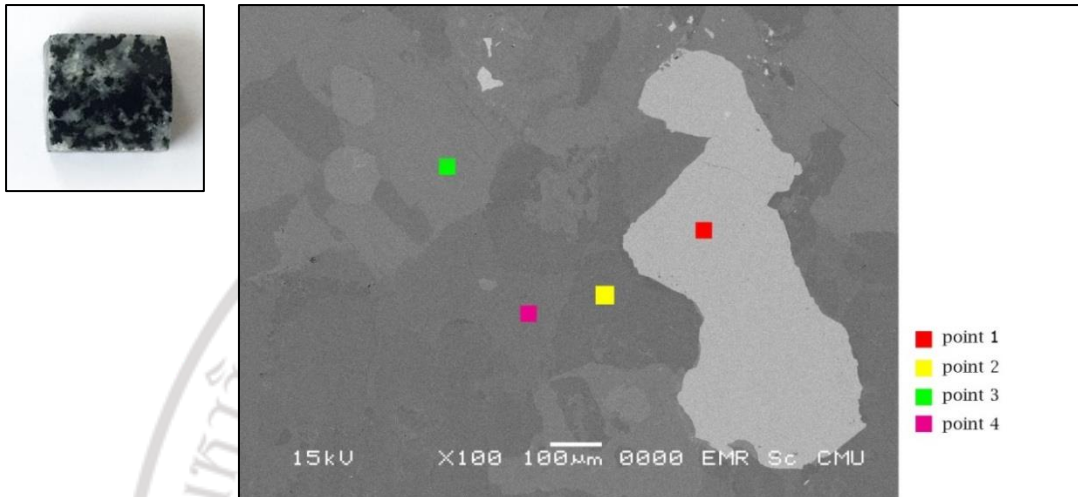
ผลการวิเคราะห์ด้วย SEM-EDS ของแร่แต่ละชนิด (ตัวอย่าง GT01)



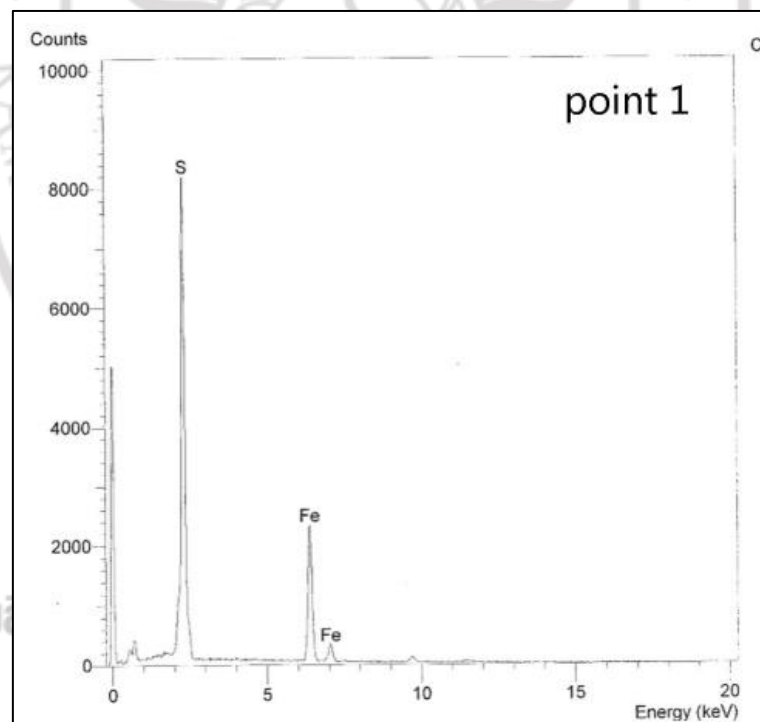


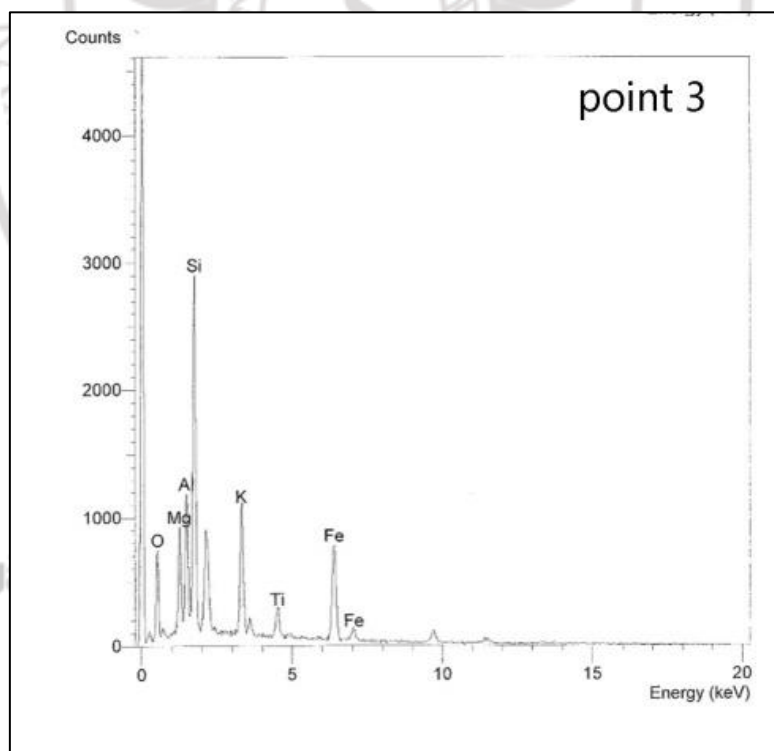
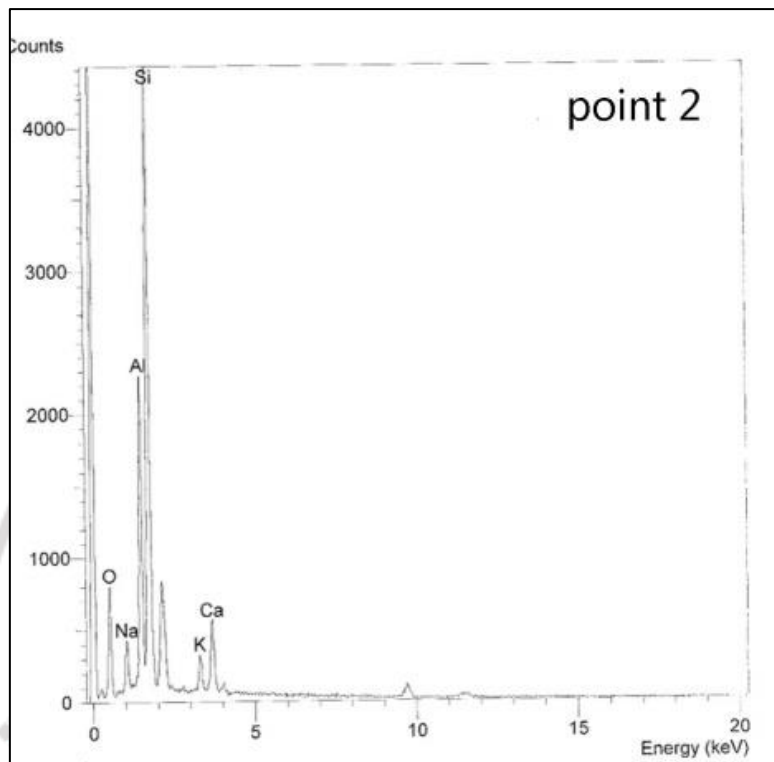
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

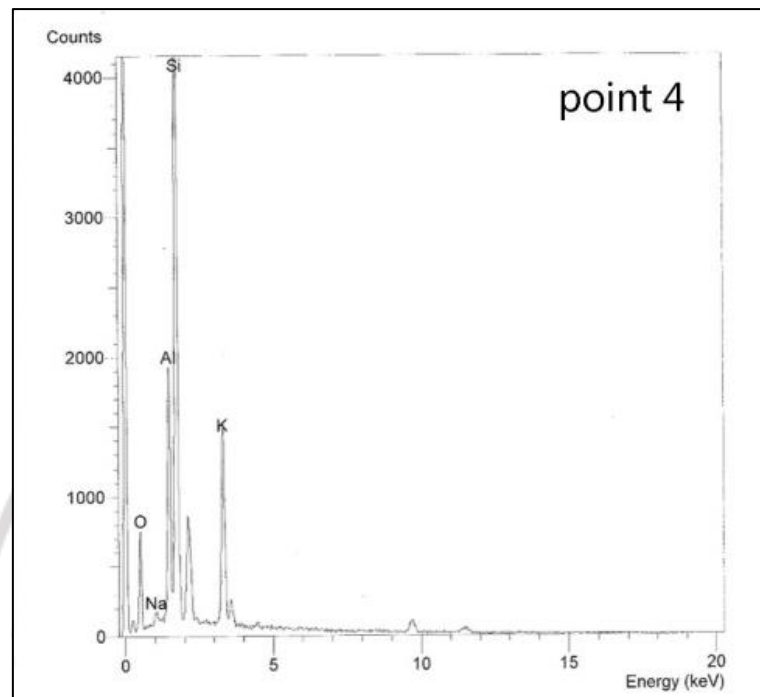
2. GT02



ผลการวิเคราะห์ด้วย SEM-EDS ของแร่แต่ละชนิด (ตัวอย่าง GT02)

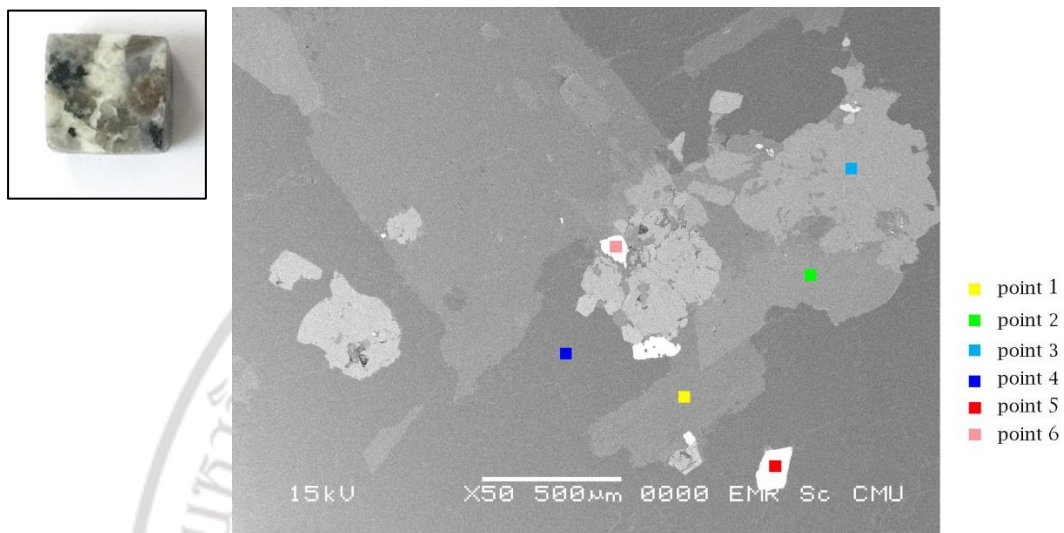




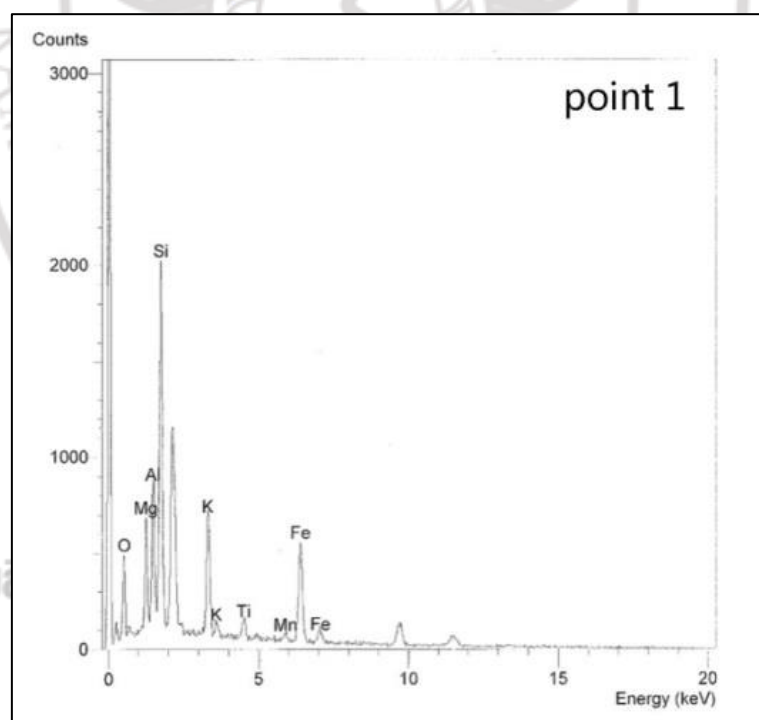


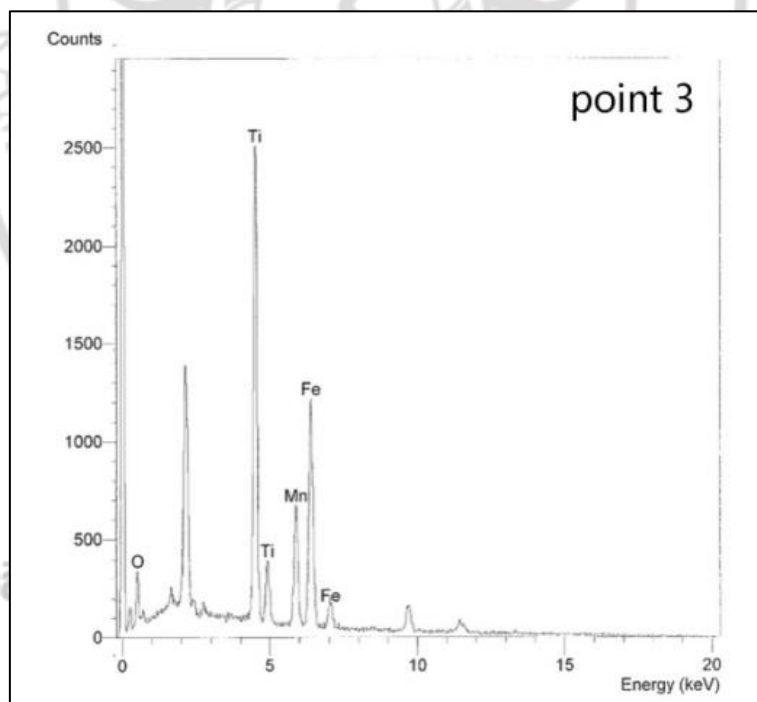
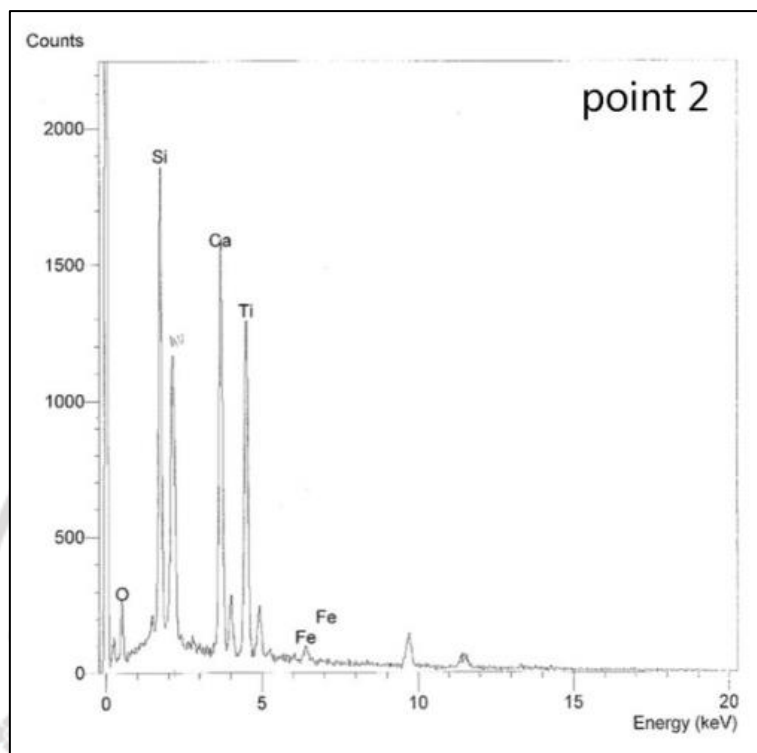
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

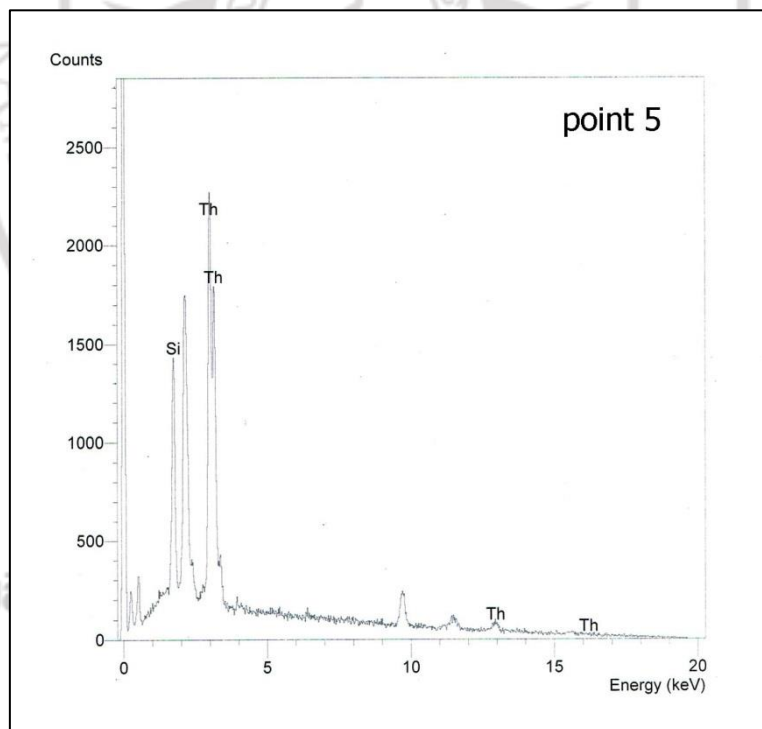
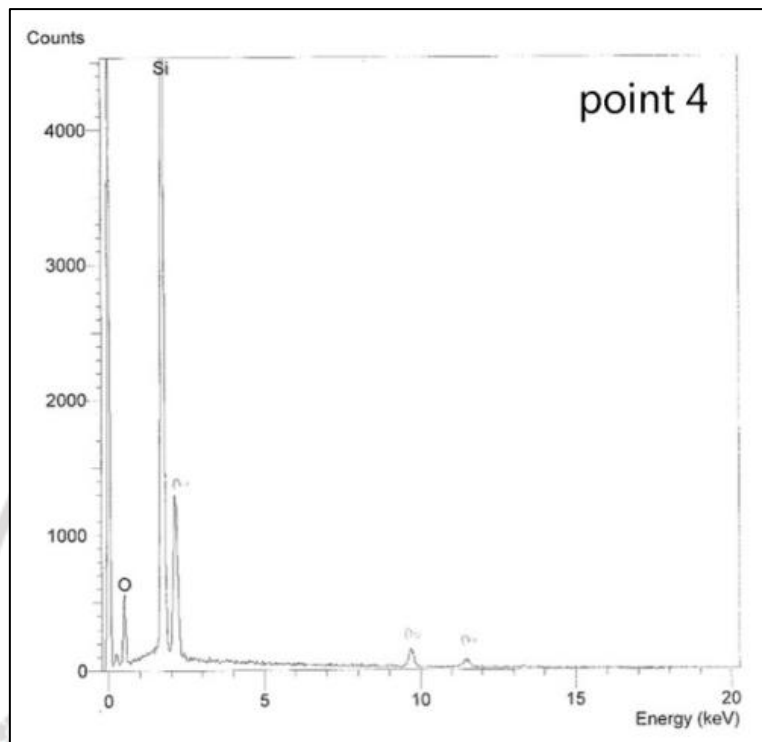
3. GT03

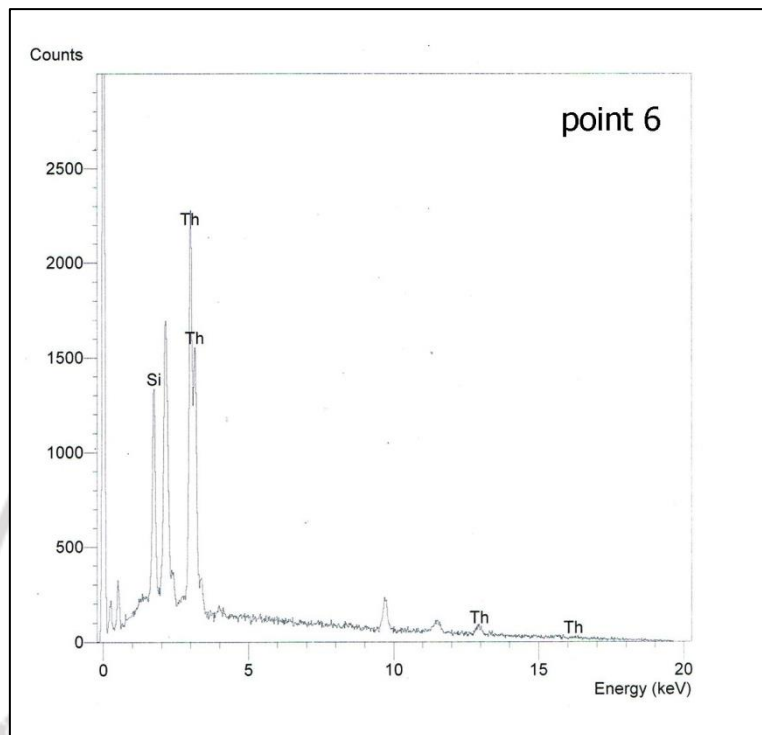


ผลการวิเคราะห์ด้วย SEM-EDS ของแร่แต่ละชนิด (ตัวอย่าง GT03)



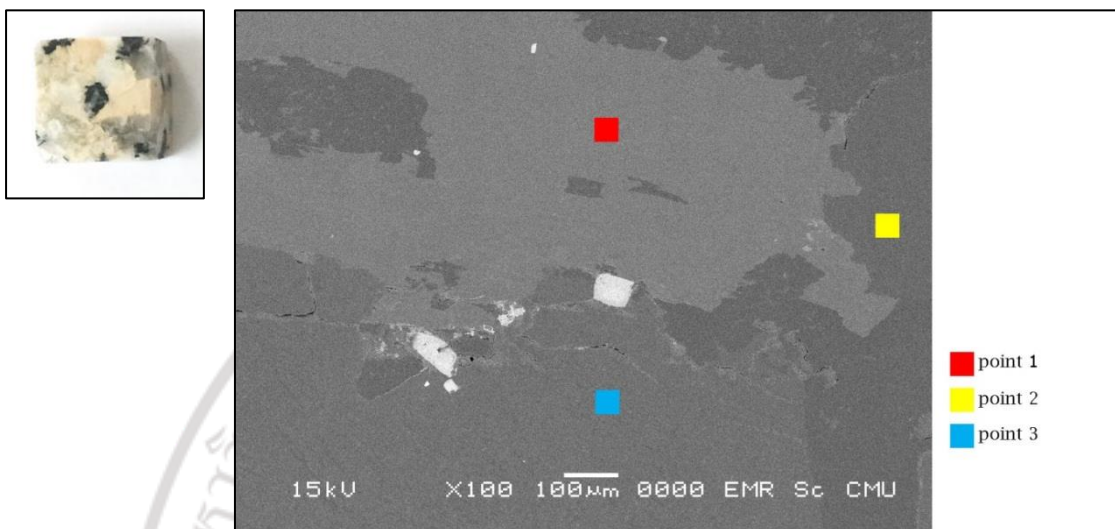




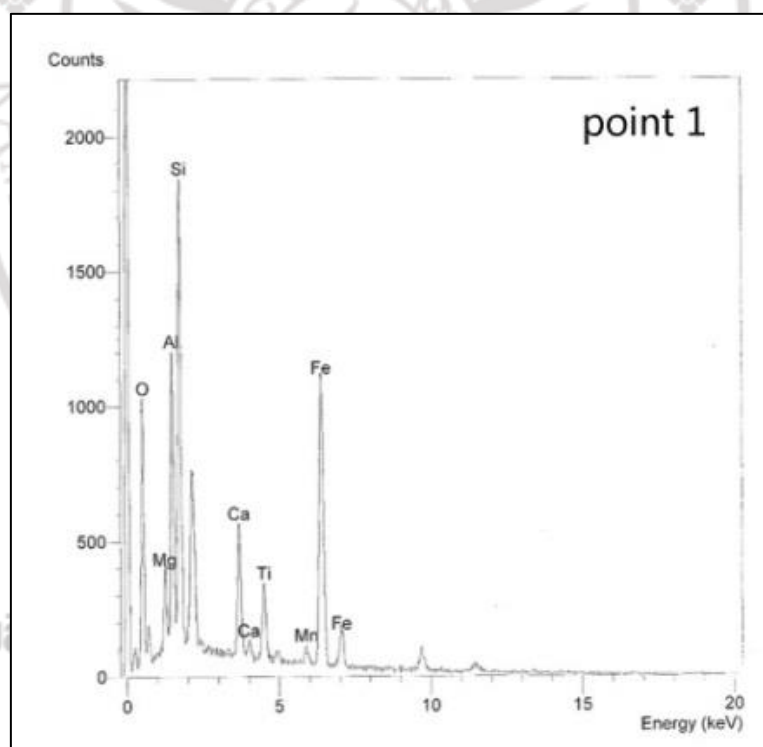


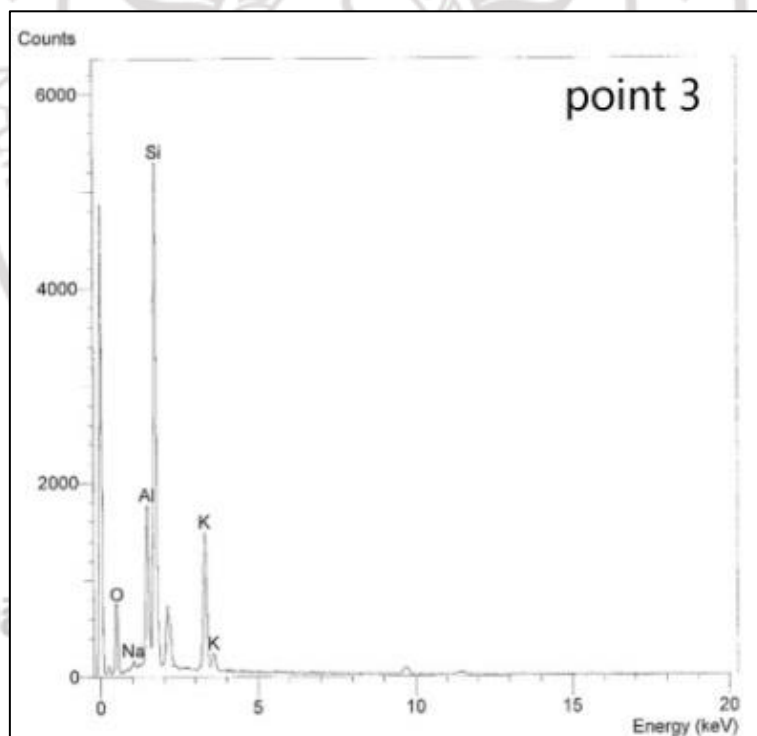
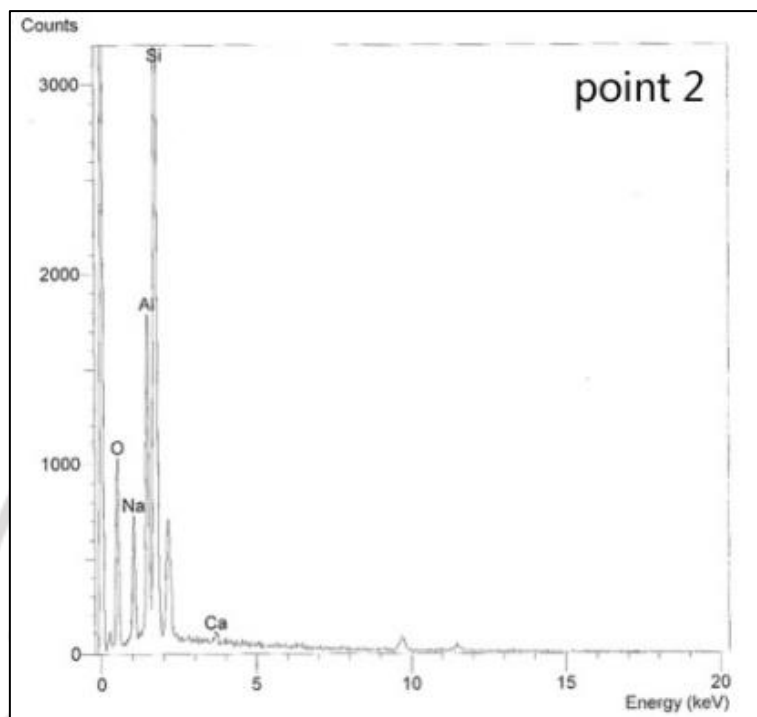
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

4. GT04



ผลการวิเคราะห์ด้วย SEM-EDS ของแร่แต่ละชนิด (ตัวอย่าง GT04)







ภาคผนวก ง

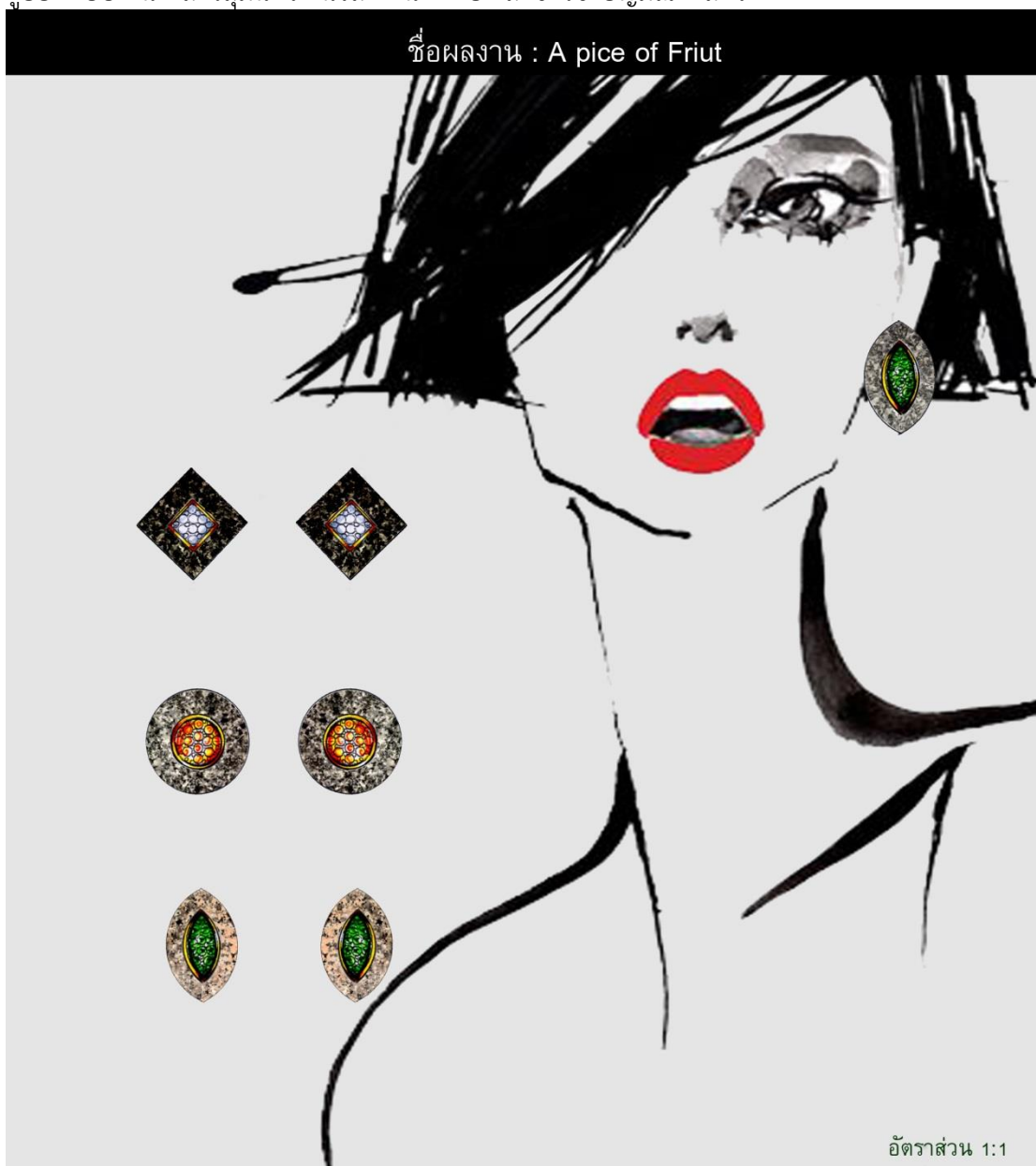
แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตเพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับ
ในเชิงพาณิชย์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบที่ 1 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : A pice of Fruit

ผู้ออกแบบ : นางสาวสุมินตรา นรสิงห์ นักศึกษา สาขาวิชาอัญมณีศาสตร์



วัสดุ : Silver 925, Ganite, Fancy Sapphire

เทคนิค : ปักเต็อยติดกาว

รูปทรง : เรขาคณิต

ลวดลาย : เน้นลวดลายของพื้นผิวแกรนิตตัดกับสีสีนของอัญมณี

แรงบันดาลใจ : ผลไม้เมื่อผ่าแบ่งครึ่ง จะพบรูปทรงที่น่าสนใจ และเติมไปด้วยพิเศษ

การตัดกันระหว่างเปลือกนอกและแกนกลางก่อให้เกิดมุมมองใหม่ในความสามัญ

ที่เรียบง่าย



<http://www.phusing.com>

แบบที่ 2 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : Bubble pop

ผู้ออกแบบ : นางสาวศศิธร บังกาวงษ์ ร้าน ธนุสร

ชื่อผลงาน : Bubble Pop



วัสดุ : Silver 925, Granite, Fancy Sapphire, CZ

เทคนิค : หล่อประกอบ, ปักเต็ยติดกาว

รูปทรง : แกรนิตตัดเป็นทรงกระบอกใช้ทำกำไล

ลวดลาย : ท้องกำไลฉลุเป็นลายคลื่นน้ำ เพื่อช่วยรองรับหินแกรนิต และตัวกำไลประดับอัญมณีสีต่างๆเป็นพลอยนพเก้า แทนลวดลายของฟองน้ำ

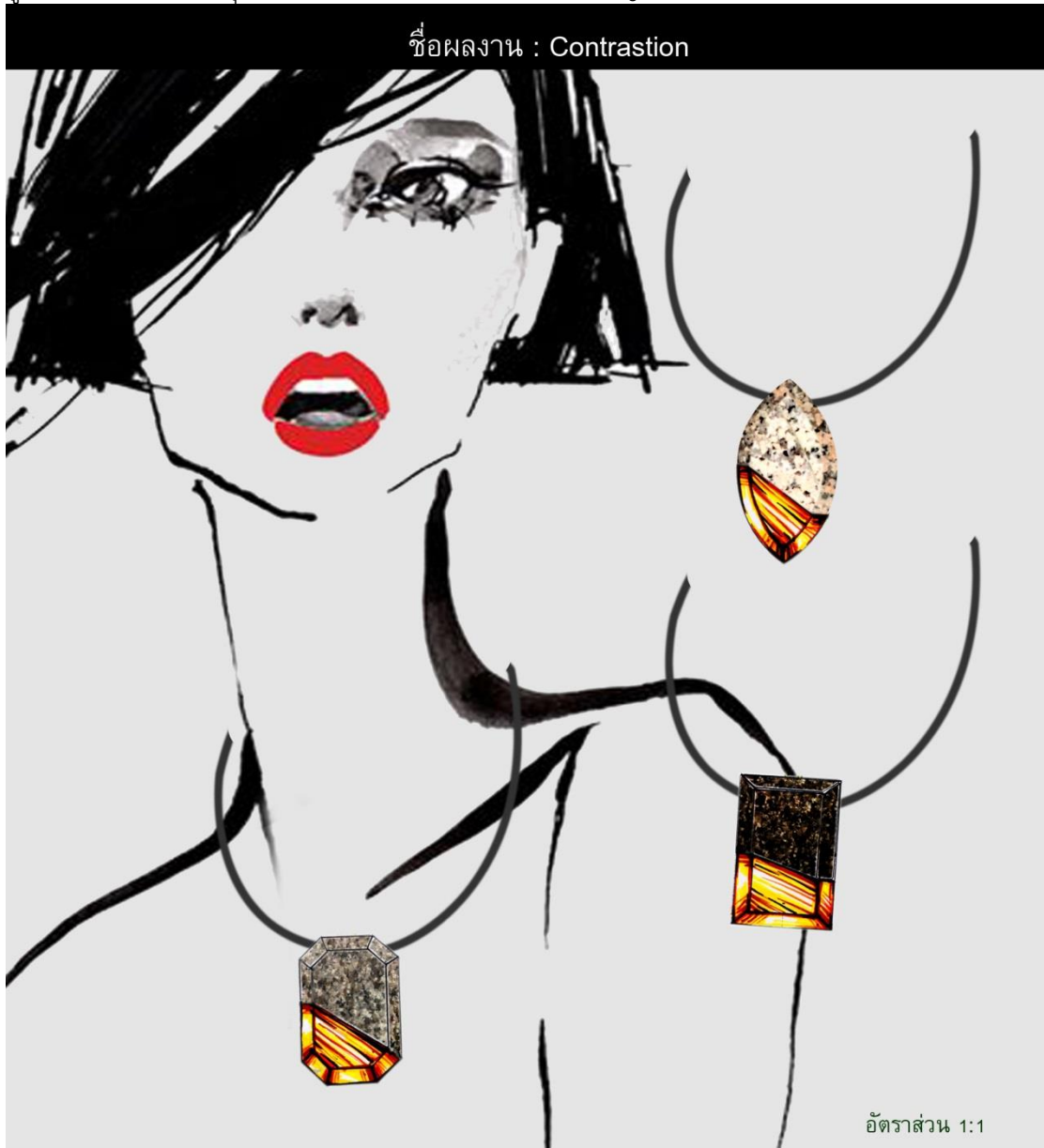
แรงบันดาลใจ : จากฟองที่ผุดขึ้นบนผิวน้ำ ความนุ่มนวลโค้งตัดกับความราบเรียบให้ความรู้สึกที่เด่นชัด และแปลกใหม่



แบบที่ 3 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : Contrast

ผู้ออกแบบ : นางสาวสุมินตรา นรสิงห์ นักศึกษา สาขาวิชาอัญมณีศาสตร์



วัสดุ : Silver 925, Granite เจียระไนเหลี่ยมพลอย

เทคนิค : หล่อประกอบ

รูปทรง : เรขาคณิตจากรูปร่างของพลอยเจียระไน

ลวดลาย : เน้นการตัดกันของวัสดุหินแกรนิตกับโลหะ

แรงบันดาลใจ : สร้างรูปทรงจากรูปร่างของพลอยเจียระไน

ออกแบบในลักษณะทันสมัย ใช้การตัดกันของโลหะสองชนิดให้เกิดความน่าสนใจ



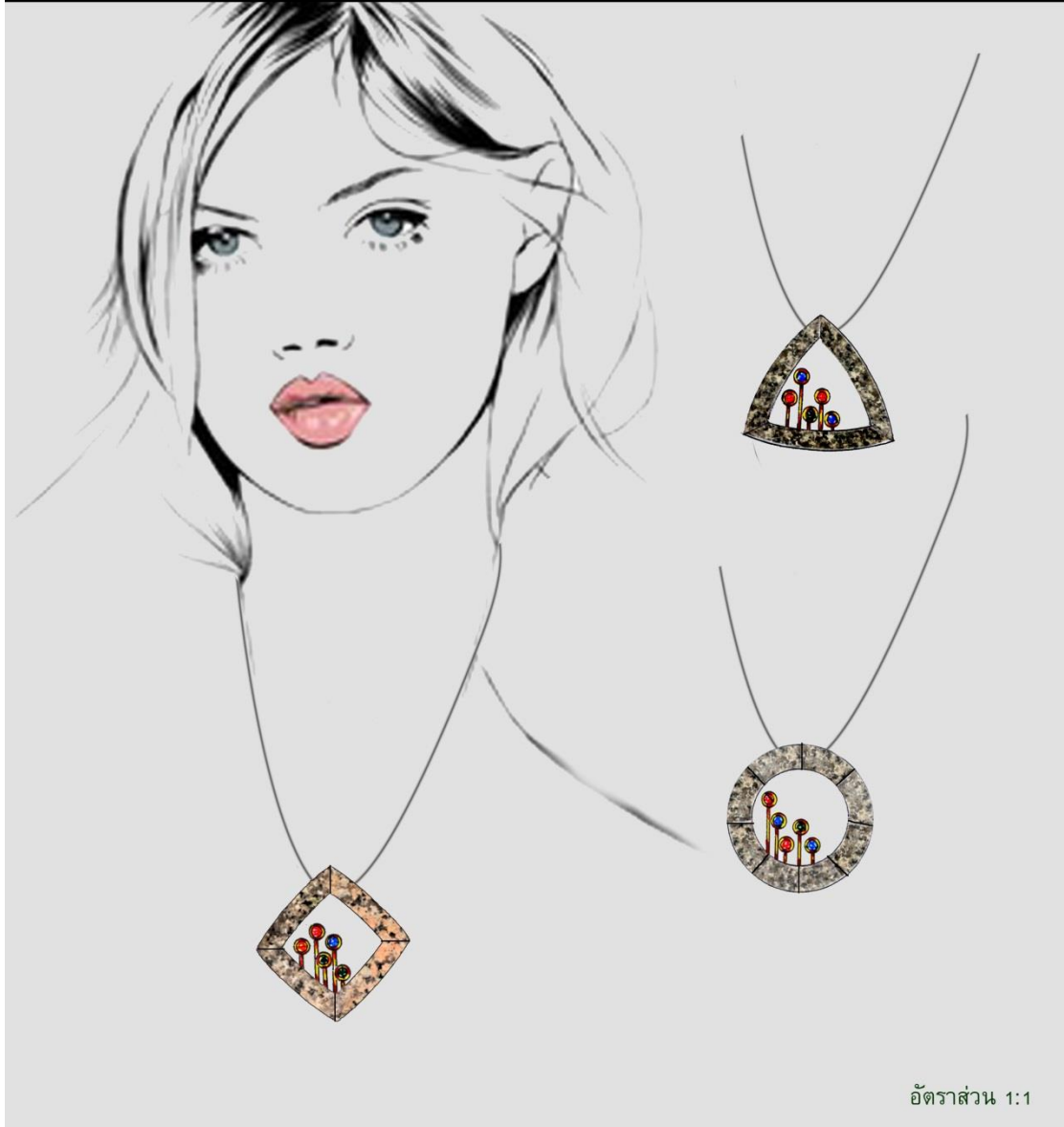
en.m.wikipedia.org

แบบที่ 4 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : My Window

ผู้ออกแบบ : นางสาวปิยะพร พิณจสุขใจ ร้าน Faridat Gems

ชื่อผลงาน : My Window



วัสดุ : Silver 925, Granite, Fancy Sapphire

เทคนิค : ปักเต็ยติดกาว

รูปทรง : เรขาคณิต

ลวดลาย : กรอบรูปทรงเรขาคณิต ตกแต่งด้วยแท่งโลหะประดับพลอย

แรงบันดาลใจ : กรอบหน้าต่างที่มองออกไปยังทิวทัศน์เบื้องหน้า

ปรากฏเป็นทัศนียภาพที่งดงาม และสไลไปด้วยพืชพันธุ์และสีสน



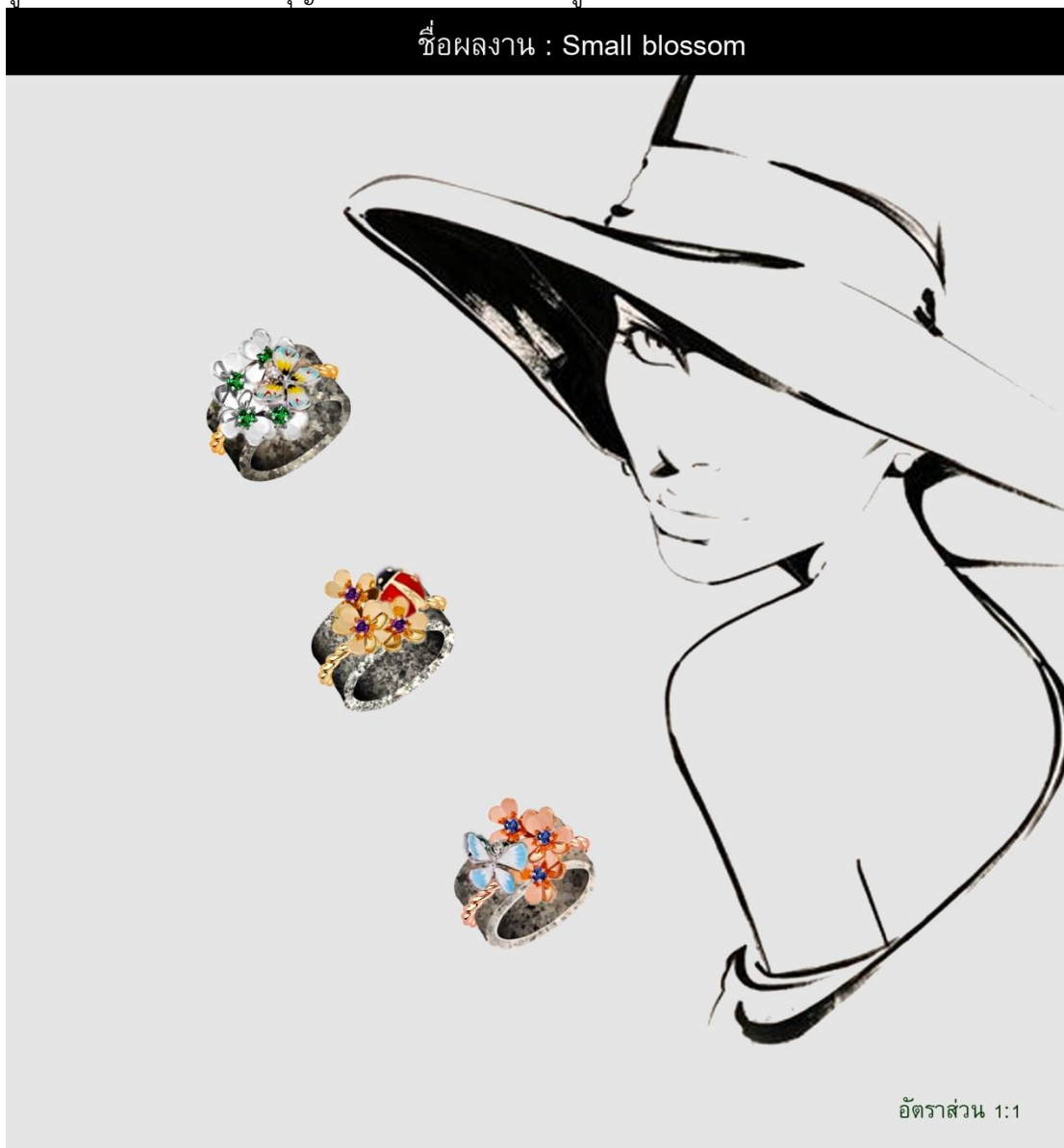
<http://www.ebay.com>

แบบที่ 5 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : Small blossom

ผู้ออกแบบ : นางวิยะดา บุญมานะ บริษัท ดีแอมโซลูท เซฟไฟร์ จำกัด

ชื่อผลงาน : Small blossom



อัตราส่วน 1:1

วัสดุ : Silver 925, Granite, Color gemstone, Colors enamel

เทคนิค : หล่อประกอบ, ปักเต็ยติดกาว, ลงยาสี

รูปทรง : ออกแบบเป็นแหวนทรงปโลกมิต

ลวดลาย : ลวดลายธรรมชาติตกแต่งด้วยช่อดอกไม้กับแมลงชนิดต่างๆ

ในรูปแบบตัดทอน ประดับบนรูปทรงของแหวน

แรงบันดาลใจ : ดอกไม้ต้นหญ้าที่เกิดแทรกตัวบนพื้นหินแข็ง ที่ดูเหมือนว่า

สองสิ่งไม่สามารถเข้ากันได้ แต่ธรรมชาติก็นำความประหลาดใจมาให้เราเสมอ

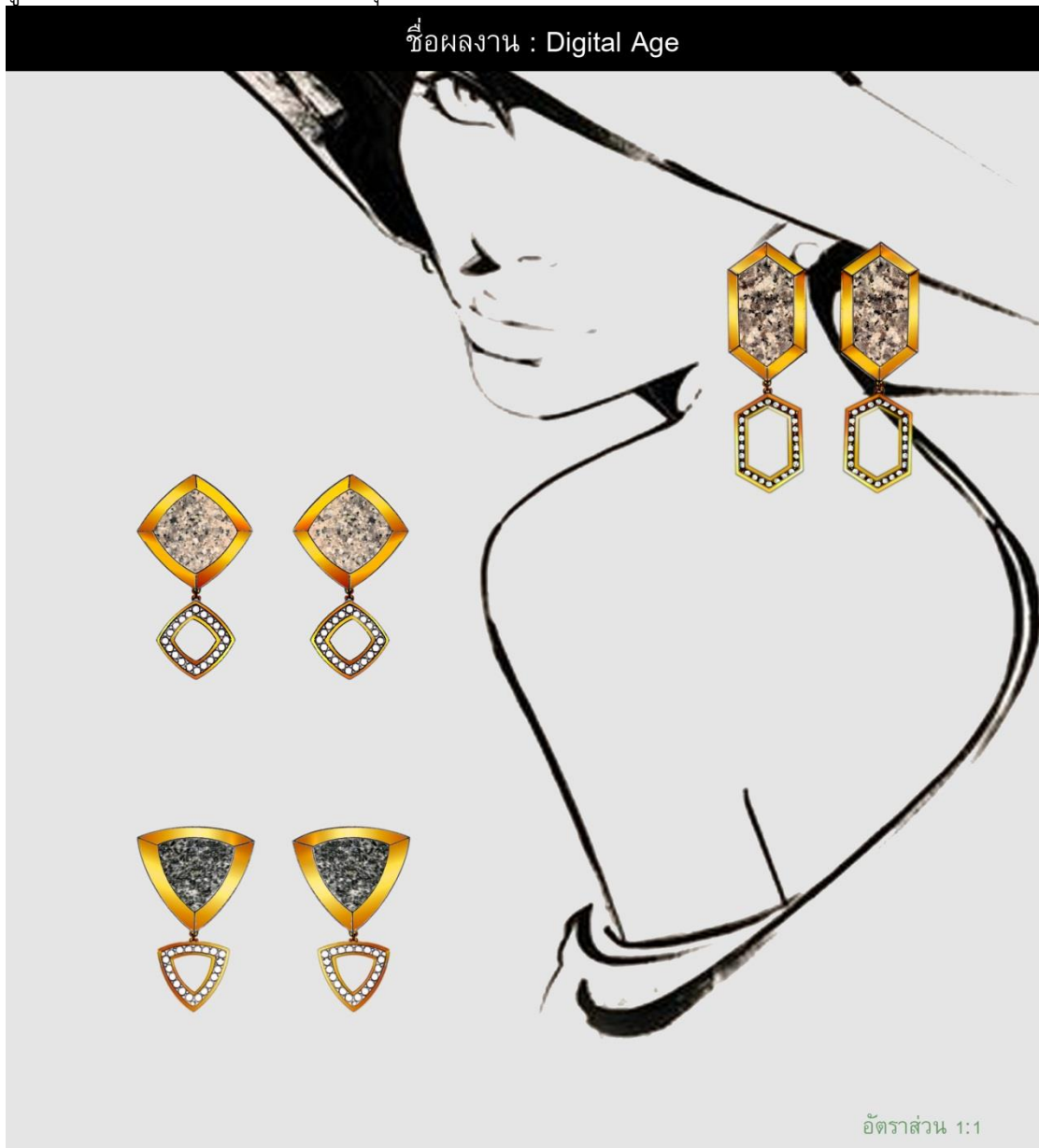


<http://owdoor.com/garden-design-28817/>

แบบที่ 6 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Digital Age

ผู้ออกแบบ : นางสาวปิยะพร พิณจสุขใจ ร้าน Faridat Gems



วัสดุ : Silver 925, Granite, CZ

เทคนิค : หล่อประกอบ, ฝังหินแกรนิต (Inlay)

รูปทรง : เรขาคณิต

ลวดลาย : ลวดลายรูปทรงเรขาคณิต ไล่ขนาด

แรงบันดาลใจ : รูปทรงเรขาคณิต แสดงออกถึงความทันสมัย

และสังคมยุคใหม่ แสดงออกมาในลักษณะของรูปทรงที่เป็นเหมือน

สังคมโลกยุคหลังสมัยใหม่



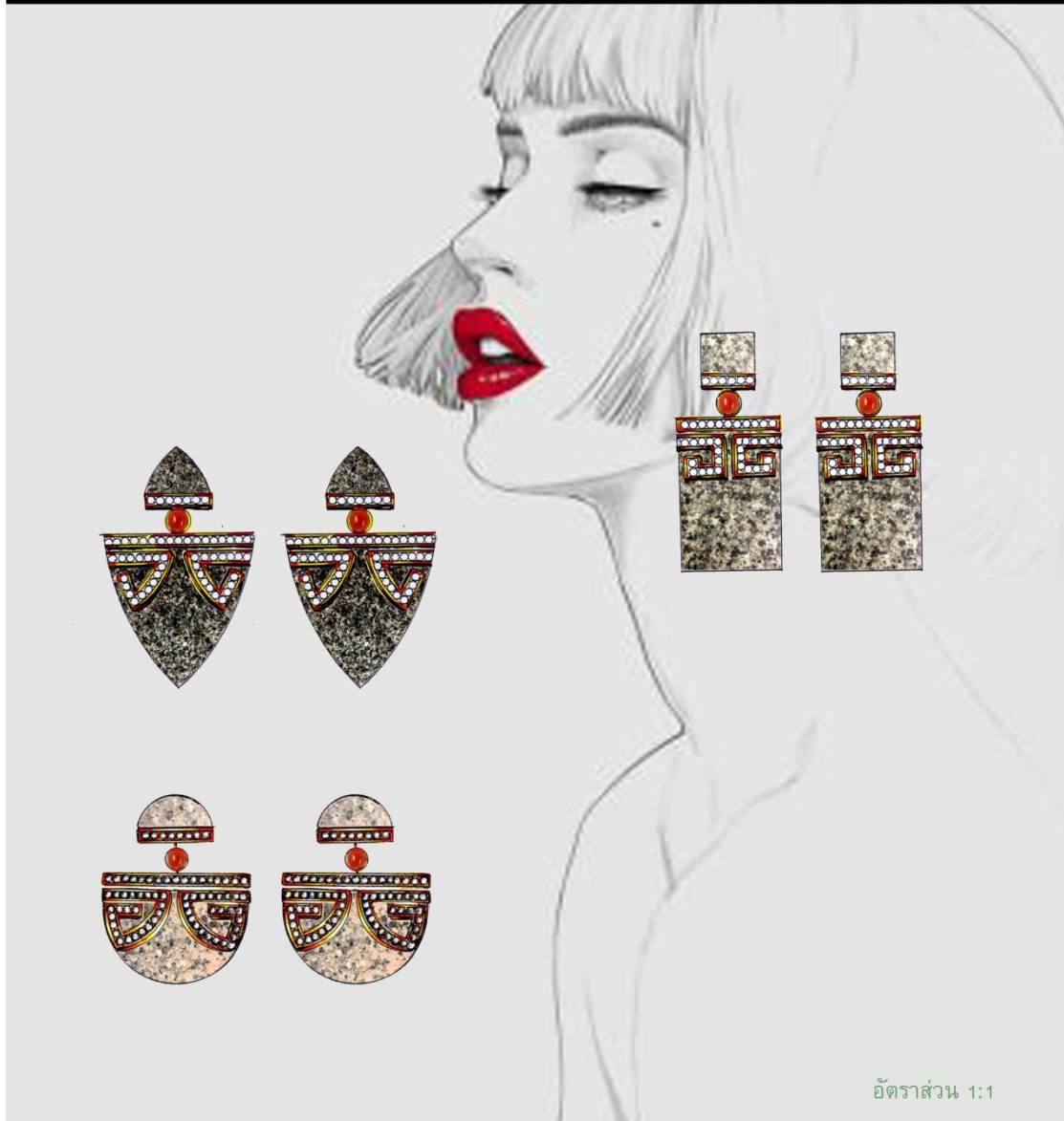
<http://thomasdowdeswell.com/geometric>

แบบที่ 7 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : EuroSia

ผู้ออกแบบ : อาจารย์ธนกฤต ใจสุตา นักวิจัย

ชื่อผลงาน : Eurosia



วัสดุ : Silver 925, Granite, Red coral, CZ

เทคนิค : หล่อประกอบ, ปักเดียว, ตัดทาว

รูปทรง : เรขาคณิต ประกอบ ลวดลาย

ลวดลาย : ประยุกต์มาจากลวดลายประแจจีน อิทธิพลศิลปะตะวันออก

แรงบันดาลใจ : การพบกันระหว่างศิลปะ 2 ม้ง นั่นคือ ยุโรปและเอเชีย

สร้างรูปแบบที่หรูหรา และชวนหลงใหล และมีความทันสมัยในตัวเอง



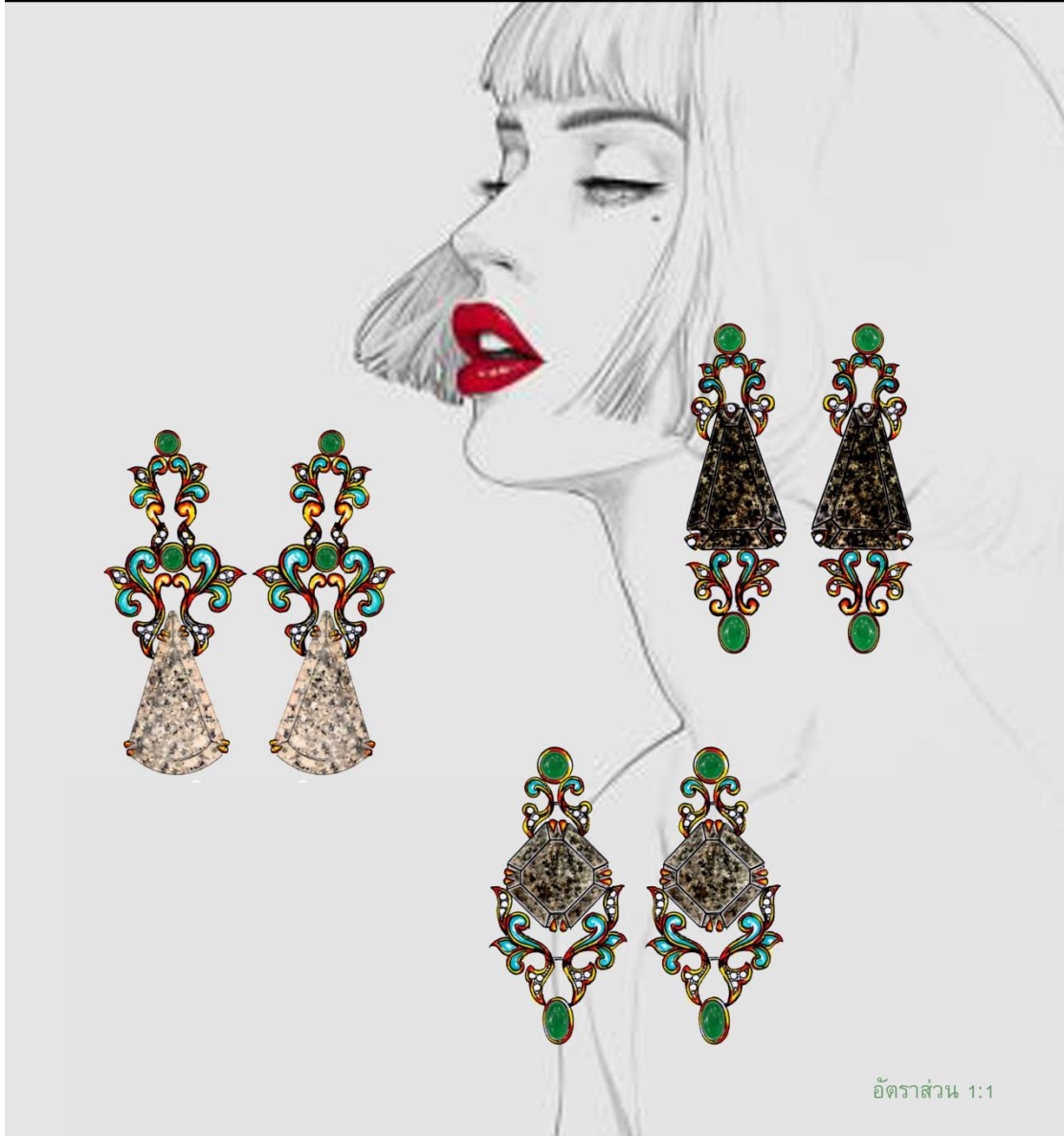
<https://www.pinterest.com>

แบบที่ 8 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Lanna Renaissance

ผู้ออกแบบ : อาจารย์ธนกฤต ใจสุตา นักวิจัย

ชื่อผลงาน : Lanna Renaissance



อัตราส่วน 1:1

วัสดุ : Silver 925, Granite, Green Quart, CZ, Colors enamel

เทคนิค : หล่อประกอบ, ลงยาสี

รูปทรง : เรขาคณิต ประกอบกับ ลวดลาย ในลักษณะห้อยระย้า

ลวดลาย : ประยุกต์จากลายแกะสลักช่องหน้าต่าง (ห้ายนต์)

แรงบันดาลใจ : ลวดลายจากภูมิปัญญาล้านนา ผสมผสาน

กับวัตถุดิบหินแกรนิตจากตาก แสดงออกถึงความร่วมสมัย และหรรษา

เสน่ห์ของเอเชีย



The Siam Society's carved wood collection since 1965

แบบที่ 6 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Mystic Rose

ผู้ออกแบบ : นางวิยะดา บุญมานะ บริษัท ดีแอมโซลูท เซฟไฟร์ จำกัด



วัสดุ : Silver 925, Granite, CZ

เทคนิค : หล่อประกอบ, สามารถถอดระย้าออกได้

รูปทรง : รูปทรงกลมตัดทอนมีระย้า

ลวดลาย : ดอกกุหลาบตัดทอนให้เหล็กลายเส้นอย่างง่าย

แรงบันดาลใจ : ความสวยงาม เส้นที่ย้วยวน และความลึกลับของผู้หญิง

โดยใช้ดอกกุหลาบเป็นสัญลักษณ์



แบบที่ 10 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Sun Star Moon

ผู้ออกแบบ : นางวราชา ขุนสนธิ ร้านคราม จิวเวลลี่



วัสดุ : Silver 925, Graniteพื้นผิวขรุขระ

เทคนิค : หล่อประกอบติดกาว

รูปทรง : รูปทรงเรขาคณิต วงกลม

ลวดลาย : ลวดลายเชิงสัญลักษณ์เป็นตัวแทนของดวงอาทิตย์, ดวงจันทร์, ดวงดาว

แรงบันดาลใจ : จุดกำเนิดของสรรพชีวิต พลังงานและความลึกลับ

และกิจกรรมต่างๆบนพื้นพิภพ ล้วนแล้วแต่ได้รับอิทธิพลจากดวงอาทิตย์, ดวงจันทร์, และดวงดาว



<https://www.pinterest.com>



ภาคผนวก จ

แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกแบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตเพื่อเป็น
วัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญ

งานวิจัยเรื่อง : แนวทางการพัฒนาหินแกรนิตจังหวัดตากเพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาคุณสมบัติของหินแกรนิต จังหวัดตาก เพื่อพัฒนาการออกแบบเครื่องประดับจากวัสดุทางเลือก โดยมีความสอดคล้องกับกระแสแฟชั่น, ความนิยมของผู้บริโภค และความเหมาะสมในเชิงพาณิชย์ ตลอดจนผลิตเป็นต้นแบบเครื่องประดับจากหินแกรนิตไทย การออกแบบแบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิต ร่วมกับผู้ประกอบการ ผู้วิจัย และนักศึกษา รวมทั้งหมดจำนวน 5 กลุ่ม(คน) เป็นงานคอลเลคชั่นที่แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ จำนวน 5 แนวความคิด แนวคิดละ 3 ชิ้นคือ แบบที่ 1-5 และแบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี จำนวน 5 แนวความคิด แนวคิดละ 3 ชิ้น คือ แบบที่ 6-10

แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญนี้แบ่งออกเป็น 2 ด้าน

ด้านที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับด้านรูปแบบ เครื่องประดับ

ด้านที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับด้านความสวยงาม

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือ ณ โอกาสนี้

อาจารย์ภัทรา ศรีสุโข

คณะอัญมณีศาสตร์และประยุกต์ศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ที่ตั้งบนถนนจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ 2559

ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ.....ตำแหน่งงาน.....

บริษัท/หน่วยงาน.....

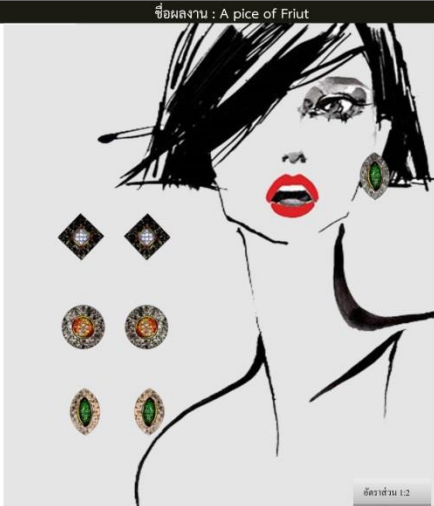
ประสบการณ์การทำงาน.....

ทางด้าน.....จำนวน.....ปี

แบบร่างที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : A piece of Fruit



ตัวอย่าง 1:2

วัสดุ : Silver 925, Garnet, Fancy Sapphire
เทคนิค : ไม้เชื่อมติดการ
รูปทรง : เรขาคณิต
อวสาน : พื้นผิวที่แตกต่างกับสีสว่างความน่าสนใจได้แก่ชิ้นงาน
และจินตนาการ : ผลิตไม้เชื่อมประกบ จะพบรูปทรงที่น่าสนใจ และผิวไม้ด้วยพิเศษ
การตัดก็จะวางรูปเป็นเหลี่ยมและขนาดมาลงตัวได้ก็ดูเด่น

http://www.phonang.com

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและ
การผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบที่ 1

ด้านรูปแบบ

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....


ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

แบบร่างที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : Bubble pop



วัสดุ : Silver 925, Granite, Fancy Sapphire, CZ
เทคนิค : ฟอยล์ประกอบ, วิกิเคลือบสีการ
รูปทรง : กระบอก
รายละเอียด : ลวดลายดอกไม้ทำมาจากซาขอ และทำโครงสร้างสามมิติบนตัวที่ผิว และสีที่ติดกัน
แรงบันดาลใจ : จากองค์ประกอบที่มีน้ำ ความนุ่มนวลลึกลับความงามที่มอบให้ความรู้สึกที่เย็น และแปลกใหม่

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบที่ 1

ด้านรูปแบบ

.....

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

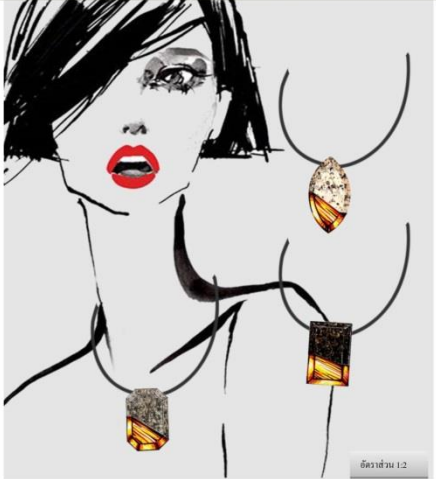
.....

.....

.....

แบบร่างที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : Contration



วัสดุ : Silver 925, Granite
เทคนิค : ฟอยล์ประกอบ
รูปทรง : เรขาคณิตจากรูปร่างของพลอยอียิปต์ในลวดลาย : เน้นการตัดกันของวัสดุสองประเภท
แรงบันดาลใจ : สร้างรูปร่างจากรูปร่างของพลอยอียิปต์ในออกแบบไม่กึ่งและทันสมัย ไปการตัดกันของโลหะสองชนิดให้เกิดความน่าสนใจ

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบที่ 1

ด้านรูปแบบ

.....

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....


.....

.....

แบบร่างที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : My Window



อัตราส่วน 1:2

วัสดุ : Silver 925, Granite, Fancy Sapphire
เทคนิค : มีกึ่งเคลือบ
รูปทรง : เรขาคณิต
วลยลาย : การบูรณาการธรรมชาติ สวมใส่ด้วยห่วงโถงระดับพอดีพอดี
แรงบันดาลใจ : การพบเห็นต่างที่มองออกไปมีทัศนียภาพที่สวยงาม
ปรากฏเป็นทัศนียภาพที่งดงาม และลดไปช่วยชีวิตสิ่งแวดล้อม

<http://www.shop.com>

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและ
การผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ	5	4	3	2	1
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบที่ 1

ด้านรูปแบบ

.....

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....


.....

.....

แบบร่างที่ 5 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : Small bosom



อัตราส่วน 1:2

วัสดุ : Silver 925, Granite, Color gemstone, Color enamel
เทคนิค : ผสมประกอบ, มีกึ่งเคลือบ, อายา
รูปทรง : กระจุก
วลยลาย : วัสดุสายคล้องเข้ากับแม่แรงในรูปแบบติดตอน ประดับรูปทรงกระจุก
แรงบันดาลใจ : ออกแบบผู้หญิงที่ทันสมัยกับหินแกรนิตพื้นหินแข็ง ที่ดูเหมือนว่า
ดอกไม้ไม่สามารถเข้ากันได้ แต่รวมเข้ากันได้เพราะความประหลาดใจได้จากตนเอง

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและ
การผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ	5	4	3	2	1
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบที่ 1

ด้านรูปแบบ

.....

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ


.....

.....


.....

แบบร่างที่ 6 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Digital Age



วัสดุ : Silver 925, Garnite, CZ
เทคนิค : พลัสประกอบ, มีดิน
รูปทรง : เรขาคณิต
ลวดลาย : ลวดลายทรงแทงเมฆ ใสระยาด
แรงบันดาลใจ : รูปทรงเรขาคณิต แสดงออกถึงความทันสมัย
และลวดลายใหม่ แสดงออกมาในลักษณะรูปทรงที่เป็นเหมือน
สังคมโลกยุคดิจิทัลใหม่



อัตราส่วน 1:2

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและ
การผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5	4	3	2	1	

ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ

รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้

การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน

รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่

รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง

รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง

ด้านความสวยงาม

รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม

รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบที่ 1

ด้านรูปแบบ

.....

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ


.....

.....


.....

แบบร่างที่ 7 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : EuroSia



วัสดุ : Silver 925, Garnite, Red coral, CZ
เทคนิค : พลัสประกอบ, บั๊กดิ้ง, สีฉาบ
รูปทรง : เรขาคณิต ประอบย ลวดลาย
ลวดลาย : ประยุกต์มาจากลวดลายประเจ็ดสี อีทนิคศิลปะตะวันออก
แรงบันดาลใจ : การพหุวัฒนธรรมประเพณีนี้ นั่นคือ ยุโรปและเอเชีย
สร้างรูปแบบที่ดูหรูหรา และทันสมัยในตัวเอง



อัตราส่วน 1:2

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและ
การผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5	4	3	2	1	

ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ

รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้

การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน

รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่

รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง

รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง

ด้านความสวยงาม

รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม

รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบที่ 1

ด้านรูปแบบ

.....

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

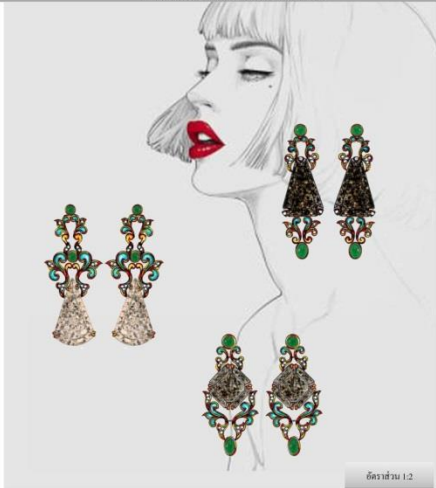
.....

.....

.....

แบบร่างที่ 8 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Lanna Renaissance



วัสดุ : Silver 925, Granite, Green Quartz, CZ
เทคนิค : พลัดประกอบ, ๑๒๖๓
รูปทรง : เรขาคณิต ประกอบ สวดสวย ในลักษณะคือระย้า
วัสดุสาย : ประยุกต์จากสายและสก็อตชนิดต่าง (สายเอ็น)
แรงบันดาลใจ : วัสดุสายจากนิยายตำนาน ผสมผสานกับวัสดุหินแกรนิตจากภาค และเอกลักษณ์วัฒนธรรมล้านนา และจรรยาบรรณวิชาชีพ

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อแบบที่ 1
ด้านรูปแบบ

.....

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ


.....

.....

.....

แบบร่างที่ 9 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Mystic Rose



วัสดุ : Silver 925, Granite, CZ
เทคนิค : พลัดประกอบ
รูปทรง : รูปทรงกลมตัดทอนมีระย้า
วัสดุสาย : ดอกกุหลาบตัดทอนให้เหมือนเส้นอย่างขยับ
แรงบันดาลใจ : ความสวยงาม และเสน่ห์ยิววน และความคิดกับของผู้หญิงโดยใช้ดอกกุหลาบเป็นสัญลักษณ์แสดงออก

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและการผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อแบบที่ 1
ด้านรูปแบบ

.....

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

แบบร่างที่ 10 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวิศุทธแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Sun Star Moon



อัตราส่วน 1:2

วัสดุ : Silver 925, Gemite
เทคนิค : พลัดประกอบ
รูปทรง : รูปทรงกลมประสมวงสาม
ขนาดสาย : สายสายแข็งมีขนาดเป็นเส้นทองของอวาทิษฐ์, อวาทิษฐ์, อวาทิษฐ์
แรงบันดาลใจ : จุฬกัณธิดของสารพริศ พลังงานและความสัมพันธ์
และมีการต่างรูปแบบที่พิถีพิถัน ด้วยเส้นลวดที่ได้แรงบันดาลใจจากอวาทิษฐ์.

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบและ
การผลิตเครื่องประดับที่มีต่อรูปแบบของเครื่องประดับจากหินแกรนิต

	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์แกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับนำไปผลิตได้จริง					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค					

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อรูปแบบที่ 1
ด้านรูปแบบ

.....

.....

.....

ด้านความสวยงาม

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....




ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี




ภาคผนวก ฉ

สรุปแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกแบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตเพื่อ
เป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือก แบบร่างเครื่องประดับ	แบบร่าง									
										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รศ.กาญจนา ชูครุวงศ์	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
รศ.กาญจนา ชูครุวงศ์	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
รศ.กาญจนา ชูครุวงศ์	3	3	4	4	4	4	4	5	3	4
รศ.กาญจนา ชูครุวงศ์	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
รศ.กาญจนา ชูครุวงศ์	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4
รศ.กาญจนา ชูครุวงศ์	3	4	3	4	4	3	4	5	3	4
รศ.กาญจนา ชูครุวงศ์	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4
วรชัย รวบรวมเลิศ	4	3	4	4	4	5	4	5	5	3
วรชัย รวบรวมเลิศ	4	3	4	2	4	4	5	5	5	3
วรชัย รวบรวมเลิศ	2	4	4	4	5	4	5	5	5	3
วรชัย รวบรวมเลิศ	4	4	4	5	4	5	5	4	3	5
วรชัย รวบรวมเลิศ	3	4	4	5	3	5	4	4	5	4
วรชัย รวบรวมเลิศ	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4
วรชัย รวบรวมเลิศ	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4
ภริตพร สมสกุล	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4
ภริตพร สมสกุล	4	2	5	4	5	2	5	5	3	4
ภริตพร สมสกุล	3	3	4	5	5	2	4	3	5	3
ภริตพร สมสกุล	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5
ภริตพร สมสกุล	4	4	5	5	5	4	3	4	5	4
ภริตพร สมสกุล	3	4	4	3	5	3	4	5	4	4
ภริตพร สมสกุล	3	3	4	4	5	3	5	4	5	3
รศ.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ	4	2	4	3	4	4	4	3	3	4
รศ.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ	4	3	4	3	3	5	4	3	3	5
รศ.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ	3	4	4	3	4	4	3	3	4	5

ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือก แบบร่างเครื่องประดับ	แบบร่าง									
										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
รศ.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ	4	3	5	4	4	5	3	3	3	5
รศ.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ	3	3	5	4	4	5	3	4	3	5
รศ.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ	4	3	4	3	4	5	5	4	4	4
รศ.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ	4	3	5	3	4	4	4	3	4	4
สุรัชย์ พรสมิทธิกุล	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3
สุรัชย์ พรสมิทธิกุล	5	5	3	4	5	4	4	4	3	3
สุรัชย์ พรสมิทธิกุล	3	3	3	4	4	3	5	4	2	2
สุรัชย์ พรสมิทธิกุล	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5
สุรัชย์ พรสมิทธิกุล	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4
สุรัชย์ พรสมิทธิกุล	4	5	3	4	4	4	5	5	4	3
สุรัชย์ พรสมิทธิกุล	4	4	3	4	4	3	5	4	3	2
ค่าเฉลี่ย	3.66	3.63	4.06	3.89	4.23	3.89	4.23	4.14	3.80	3.86

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การออกแบบเครื่องประดับ

รศ.กาญจนา ชูครวงศ์

อาจารย์พิเศษภาควิชาวัสดุศาสตร์ (อัญมณีและเครื่องประดับ) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
1 	เป็นรูปแบบที่ไม่แปลกใหม่นัก แต่ในเรื่องวัสดุที่ใช้ อาจทำให้น่าสนใจมากขึ้น อย่างไรก็ตามขึ้นกับราคาที่จะจัดจำหน่ายด้วย	มีความสวยงามปานกลาง รูปที่ 1 และรูปที่ 3 สีที่ตลกแต่ง(คือพลอย) ทำให้ดูเด่นขึ้น แต่รูปที่ 2 ยังดูกลมกลืนไปกับหินแกรนิต อาจจะใช้พลอยสีสดกว่านี้ เช่น แดงหรือน้ำเงิน	อย่างไร้ระบุดูที่ใช่เป็นพลอยสังเคราะห์หรือพลอยแท้
2 	สวยงาม สีพลอยในรูปที่ 1 ให้ออกสีอ่อนสว่าง ที่ จะช่วยให้พลอยเด่นจากหิน	ดูสวยงามดี	ให้คำนึงถึงน้ำหนักของ กำไลด้วยและความคงทน ถ้าบางไปอาจแตกได้หาก โดนกระแทก แต่ถ้าหนา มากนักก็จะหนักเกินไป ขอให้ระบุดูที่ใช่และพลอย
3 	ใช้รูปแบบการเจียรระโนและโลหะมาผสมผสาน มีรูปแบบไม่แปลกใหม่ แต่การใช้หินแกรนิตมาเจียรระโนผสมผสานกับโลหะอาจทำให้ดูแปลกใหม่สำหรับผู้บริโภคได้	มีความสวยงามปานกลาง	ระบุดูที่ใช่และพลอย
4 	ดีที่ใช้รูปทรงเรขาคณิต โดยใช้แนวคิดจากกรอบหน้าต่าง แต่ในเรื่องของพลอยด้านใน น่าจะออกแบบให้ดีกว่าเป็นแท่งขึ้นมาอย่างเดียว	มีความสวยงามดี	ระบุดูที่ใช่และพลอย





แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
5 	ใช้ได้ แต่อาจปรับตัวหินที่เป็นตัวเรือนใช้สีเข้มบ้าง เช่นสีดำ	มีความสวยงามดี	ระบುವัสตุที่ใช้ว่าเป็นพลอยหรือโลหะที่นำมาทำดอกไม้ลงยาอย่างเดี่ยวหรือผสมผสานกับพลอย
6 	แปลกใหม่ในเรื่องการใช้หินมาแทนพลอยแต่จะใช้การเจียรระโนหรือแผ่นหิน หากเจียรระโนเหลี่ยมอาจดูสวยงามมากขึ้น	มีความสวยงามปานกลาง	ให้คำนึงถึงน้ำหนักด้วย ต้องทำเป็นแผ่นบางหรือเจียรระโนแบน
7 	ด้านรูปแบบเหมาะสมดี	มีความสวยงามดี	ให้คำนึงถึงน้ำหนักด้วย และให้ระบโลหะ วัสตุที่ใช้เชื่อมต่อระหว่างตัวหินแกรนิต 2 ส่วน ด้านบนและล่างจะเชื่อมกันด้วยลูกปัดหรือพลอยหรือโลหะอะไร
8 	สวยงามแปลกใหม่ โดยใช้การประยุกต์ลวดลายและแกะสลัก	มีความสวยงามดี	ระบುವ่าใช้พลอยประกอบด้วยหรือใช้ลงยาอย่างเดี่ยว
9 	ไม่ค่อยแปลกใหม่ หากทำได้ให้ตัดทอนรูปแบบจากดอกไม้หลายไม่ใช่เป็นกุหลาบล้วนๆ แกะมาประกอบกับโลหะ	สวยงามพอสมควร อยากให้ลดทอนรูปร่างและอาจใช้หินแกรนิตสีอื่นด้วย	ระบโลหะที่ใช้ เงินหรือทองเหลือง พลอยสังเคราะห์หรือพลอยแท้
10 	อาจดัดแปลงรูปโค้งของดวงจันทร์ได้ สำหรับรูปแรก ยังไม่น่าสนใจเท่ากับรูปที่ 2 และ 3	สวยงามดียกเว้นรูปดวงดาว	ให้ระบวัสตุที่ใช้ ลายาหรือประกอบหรือใช้โลหะสีเงินและสีทอง



ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบเครื่องประดับ

อาจารย์วรชัย รวบรวมเลิศ

คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
1 	แรงบันดาลใจที่ถ่ายทอดสู่เครื่องประดับยังไม่เด่นชัดเท่าที่ควร การตัดทอนจากรูปร่างรูปทรงของผลไม้มากเกินไปจนเอกลักษณ์ของแรงบันดาลใจหายไปในงานออกแบบ	เสนอแนะให้ตัดทอนลวดลายของผลไม้แต่ละชนิด นำมาออกแบบบนพื้นผิวของหิน อาจจะเป็นโลหะเดินลายอยู่บนวัสดุดังกล่าว เพื่อเพิ่มเอกลักษณ์เฉพาะให้กับงานออกแบบมากขึ้น	-
2 	รูปแบบที่ใช้มีความเรียบง่ายของโครงกำไล เสนอให้มีการเปิดหรือฉลุหินแกรนิตบางส่วน เพื่อให้เห็นลวดลายด้านใน ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของแรงบันดาลใจในชิ้นงานนี้	มีความสวยงาม เสนอแนะให้นำแรงบันดาลใจของฟองบนผิวน้ำผสมผสานกับเอกลักษณ์ของลวดลายไทยหรือลายน้ำในจิตรกรรมไทย ซึ่งอาจจะสามารถต่อยอดไปสู่งานในเชิงวัฒนธรรมได้	ควรวางแผนเรื่องกระบวนการผลิต เนื่องจากอาจจะมีปัญหาเรื่องน้ำหนักของหินและเทคนิคการประกอบ
3 	ทดลองดึงรูปแบบของเหลี่ยมเจียรระโนมาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาแบบ อีกทั้งยังสามารถทำให้งานเครื่องประดับดูมีจุดเชื่อมโยงไม่ขาดตอนหรือแบ่งเป็นสองส่วนมากเกินไป	มีความสวยงาม เรียบง่าย เหมาะสมกับการสวมใส่ในชีวิตประจำวันได้	พัฒนาเรื่องห่วงสำหรับสร้อยด้วยโดยรูปแบบที่นำมาใช้สมควรมีความสอดคล้องกัน
4 	รูปแบบของพลอยด้านใน อาจจะมีการปรับเปลี่ยนพลอยให้มีหลากหลายทั้งในส่วนของรูปแบบและรูปทรงที่นำมาใช้	ควรมีการจัดองค์ประกอบของพลอยด้านในให้สอดคล้องหรือดูมีเอกภาพเหมาะสมกับรูปทรงของหินด้านนอก	เสนอแนะให้มีวัสดุรองด้านหลังหินแกรนิตเพื่อความคงทน

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
<p>5</p> 	<p>รูปแบบที่ผสมผสานระหว่างโลหะอัญมณีและหิน สามารถผสมผสานกันได้ดี แต่รูปทรงของหินแกรนิตนั้นมีความรู้สึกที่แข็งเกินไปอาจจะต้องตัดทอนหรือเพิ่มรายละเอียดอื่นๆจากแรงบันดาลใจลงไปในส่วนของวัสดุนี้บ้าง</p>	<p>มีความสวยงามของดอกไม้ เสนอแนะให้เลือกดอกไม้ที่มีเอกลักษณ์เพื่อใช้ในการออกแบบ 1 ชนิด (หรือ 1 สายพันธุ์) เพื่อสามารถนำเอาอารมณ์ของดอกไม้ประเภทนั้นๆมาช่วยเสริมให้งานออกแบบมีความงามเพิ่มมากขึ้นและชัดเจนมากขึ้น</p>	<p>ถ้าออกแบบชิ้นงานให้มี Function ที่สามารถเปลี่ยนหรือถอดตัวแหวนออกจากตัวหินได้และสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานได้ จะทำให้งานออกแบบน่าสนใจมากขึ้น</p>
<p>6</p> 	<p>เสนอแนะให้นำเอกลักษณ์ในการซ้อนทับกันของแรงบันดาลใจมาออกแบบร่วมด้วย โดยยังคงยึดรูปทรงเรขาคณิตดั้งเดิม</p>	<p>มีความสวยงามของงานออกแบบ เสนอแนะให้เพิ่มมิติของชิ้นงานโดยมีการเจียรระไนหิน เพื่อเพิ่มความเป็นมิติในงานออกแบบด้วย</p>	<p>ควรคำนึงถึงน้ำหนักของชิ้นงานต่อการสวมใส่ด้วย</p>
<p>7</p> 	<p>รูปแบบที่นำมาใช้มีการลดทอนเอกลักษณ์ของลวดลายจีนมากเกินไป เสนอแนะให้ชิ้นงานออกแบบมุ่งเน้นไปทางด้านวัฒนธรรมของจีนโดยผสมผสานกับความเป็นยุโรปเพียงเล็กน้อย(70:30)</p>	<p>ชิ้นงานมีความสวยงามให้เน้นไปที่แรงบันดาลใจโดยดึงเอกลักษณ์มาให้ชัดเจน</p>	<p>-</p>
<p>8</p> 	<p>รูปแบบที่นำมาใช้ในงานออกแบบมีความสวยงาม เสนอแนะให้ระวังเรื่องมุมแหลมซึ่งอาจเกี่ยวทำให้เป็นอันตรายได้</p>	<p>ชิ้นงานออกแบบมีความสวยงาม เสนอแนะให้เพิ่มลวดลายตรงส่วนกลาง เพื่อให้ชิ้นงานมีองค์ประกอบที่เหมาะสมหรือสมส่วนมากขึ้น</p>	<p>-</p>




แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
9 	รูปแบบมีความน่าสนใจและเหมาะสม	ชิ้นงานมีความสวยงาม เสนอแนะให้เพิ่มโลหะสีทองไปตรงกลางของหินแกรนิตจะทำให้งานดูโดดเด่นขึ้น	รูปทรงของดอกกุหลาบ เสนอแนะให้เป็นนูนสูง จะทำให้งานมีมิติและสวยงามมากขึ้น
10 	เสนอแนะให้ตีค่าที่ศนะธาตุของพระจันทร์ให้มีความอ่อนช้อยและรู้สึกสบายมากกว่าเดิม	เสนอแนะให้เพิ่มความเป็นมิติ ในลักษณะของโดม ซึ่งจะทำให้ชิ้นงานมีความน่าสนใจเพิ่มมากขึ้น	-

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การออกแบบเครื่องประดับ

นางสาวกริทธิพร สมสกุล ผู้จัดการทั่วไปบริษัทนาโก พาดา จำกัด และอาจารย์พิเศษสอนการออกแบบเครื่องประดับ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, วิทยาลัยช่างทองหลวง กางศุภเกษ

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
1 	ดูเป็นรูปแบบเรขาคณิต ซึ่งถ้าไม่อธิบายว่าเป็นผลไม้ผ้าครึ่งจะไม่เข้าใจที่มา	มีความสมดุลระหว่างสีพลอยและแกรนิต	-
2 	บริเวณขอบน่าจะปรับให้มีความโค้งเพื่อแสดงความอิสระของน้ำและฟองที่ผุดขึ้นมา	สวยงาม เลือกสีพลอยให้โดดเด่นกว่าลายของหินแกรนิตจะเป็นงานที่ดีขึ้น	-
3 	มีความคิดสร้างสรรค์ที่ผสมผสานวัสดุ 2 ชนิดในรูปแบบของพลอย	-	ต้องระวังหินและโลหะให้สนิท
4 	มีความน่าสนใจรเทคนิคการผลิตที่จะไม่เห็นโลหะที่ยึดฝังหิน	-	ตำแหน่งพลอยที่ขึ้นมาทั้ง 3 ชั้น อาจไม่ต้องอยู่ข้างเดียวกันทั้งหมดก็ได้
5 	รูปแบบสื่อถึงแรงบันดาลใจได้ชัดเจนและลงตัว	-	การตัดหินให้เป็นทรงแหวนที่เรียบร่อนน่าจะยากในกรณีทำเป็นออร์เตอร์ใหญ่ๆ และความหนา ด้านข้างแหวนรวมกันกับเส้นโลหะจะทำให้นี้วกางได้เวลาที่สวมใส่ อาจตัดแกะร่องสำหรับเส้นโลหะเพื่อลดความหนา
6 	-	-	-

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
7 	-	-	เป็นห่วงเรื่องน้ำหนักของต่างหูว่าจะหนักไปไหม เพราะปริมาณหินดูมากเมื่อเทียบกับแบบอื่นๆ
8 	การตัดหินเป็นรูปทรงพลอยแฟนซี ผสมกับลวดลายโบราณได้ลงตัว เป็น contemporary ถ้าไม่บอกที่มาจากล้านนาจะเข้าใจว่าเป็นงานแนวยุโรป	-	-
9 	ต่างหูรูปที่ 2 น่าจะเล็กเกินไป กุหลาบด้านบนที่เป็นโลหะน่าจะเล็กกว่าชั้นล่างที่เป็นหิน เพื่อให้ดูเด่นของงานอยู่ที่หิน	-	ลวดลายของหินแกรนิตจะทำให้ดอกกุหลาบที่แกะสลักดูแปลกกว่าการใช้หินชนิดอื่นๆ และมีความเป็น personal jewelry มากๆ
10 	หูกระต่ายดูเรียบ น่าจะออกแบบให้มีลวดลายเข้ากับ concept ของจี	-	เข้ากับ trend แฟชั่นดีค่ะ เพราะผู้คนนิยมสวมใส่สิ่งที่คล้ายเครื่องรางมงคลมากขึ้น และน่าจะสนุกเล่นให้หินพลิกหน้าหลังได้ และด้านหลังอาจใส่หน้าของพระอาทิตย์และพระจันทร์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการผลิตเครื่องประดับ

รศ.พิมพ์ทอง ทองนพคุณ

อาจารย์คณะอัญมณี มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
1 	รูปแบบตัวเรือนเรียบง่าย แต่คลาสสิกเป็นรูปทรง เรขาคณิตจะทำให้การนำ หินแกรนิตประกอบเป็นตัว เรือนได้ง่ายขึ้น สามารถ ผลิตได้จริง	สวยงาม แต่ควรคำนึงถึง ลวดลายที่มากเกินไปอาจ ขัดแย้งกับพลอยขนาดเล็ก ปริมาณมาก แต่การนำเสนอ นำสีพลอยสีเดียวกันขนาด เล็กมาเรียงเต็มพื้นที่ จึงช่วย ให้งานดูเด่นมากขึ้น	รูปทรงเรขาคณิตพื้นที่กว้าง มากแบบนี้อาจส่งผลต่อ น้ำหนักของเครื่องประดับที่ ทำจากหินแกรนิตที่มีมนมี น้ำหนักมาก ดังนั้นไม่ควร ทำให้ชิ้นงานใหญ่ มากเกินไป เพื่อให้สามารถสวม ใส่ได้จริง
2 	รูปแบบที่นำมาผลิตเป็น กำไลทรงกระบอกทำให้ ชิ้นงานดูต้นใหญ่ และส่งผล ต่อน้ำหนัก ลวดลายฉลุท้อง กำไลและการหล่อประกอบ อาจจะยุ่งยากและไม่คุ้มกับ ราคา	การใช้ลวดลายของหินมี ความลายตามาก ผสม กับอัญมณีหลากสี และขอบ ทองและพลอยที่ติดขอบ ยิ่ง ทำให้ดูงานขาด ความ ผสมผสาน กลมกลืน ควรตัด ทอนวัสดุลง	การทำลายฉลุด้านใน อาจ ไม่ก่อให้เกิดความงามกับ ชิ้นงานมากนัก และ ชิ้นตอนการทำยุ่งยาก หาก ต้องการทำ อาจนำมา ทำลายด้านนอก แต่ควรตัด ทอนวัสดุ สี รูปร่างของลาย ด้านนอกลงอีก
3 	รูปแบบดูเรียบง่าย แต่จะ สามารถสวมใส่ได้นาน และ เป็นการตัดทอนที่ส่งผลให้ ลวดลายเด่นขึ้น แต่ควร ระวังตรงเหลี่ยมหรือขอบ ชิ้นงานรวมถึงน้ำหนัก ความหนาของหิน และ รอยต่อระหว่างหินกับวัสดุ อื่น	มีความสวยงาม แต่หาก ต้องการเพิ่มมูลค่า ความ เด่นแก่ชิ้นงาน อาจใส่พลอย เม็ดเล็กๆ ตรงมุมใดมุมหนึ่ง บนผิววัสดุด้านหนึ่งบนผิว วัสดุด้านหนึ่งได้	-

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
4 	ขนาดใหญ่เกินไปจะส่งผล ต่อน้ำหนัก เทคนิคการปัก เดือยอาจไม่เหมาะสมกับ แกรนิต	ด้วยสี และ ลวดลาย หลากหลาย อาจทำให้ ชิ้นงานขาดจุดเด่น ควรลอง เลือกพื้นหินเข้มพลอยสีอ่อน แต่ประกายเด่น หรือพื้น แกรนิตอ่อนมากและเลือก พลอยสีที่จับตัวเองให้เด่น ขึ้นมา	-
5 	ขนาดของดอกไม้ใหญ่ เกินไป อาจทำให้ขนาด ความผสมผสานกับหิน คือ แข่งกันเป็นจุดเด่นของ ชิ้นงาน ทำให้ชิ้นงานดูตัน อึดอัด อาจทำการลด ขนาดดอกไม้ลงเล็กน้อย และเลือกสีดอกไม้ให้เข้ากับ สีพื้นผิวแกรนิตแต่ละสี	โอเคดีดีและหากตัดทอน ชิ้นงานลงจะมีความสวยงาม มาก น่ารักดึงดูดใจผู้ซื้อ	หินแกรนิตที่ขนาดหน้า กว้าง เมื่อทำเป็นแหวนจะ สวมใส่แล้วอึดอัดอาจลด ความกว้างของหน้าชิ้นงาน ลง
6 	อาจลดขนาดทรงเรขาคณิต ด้านล่างลงเล็กน้อย และทำ ชิ้นงานแกรนิตให้บางลง	-	-
7 	ชิ้นงานดูใหญ่ตันและมี น้ำหนักมาก และอาจไม่ เหมาะกับการติดหรือฝัง พลอยCZ	-	-
8 	ลดขนาด/ตัดทอนบางส่วน ของชิ้นงาน	รูปทรงหินแกรนิตยังไม่ กลมกลืนกับลวดลาย และ ลวดลายด้านบนกับด้านล่าง มีขนาดเกือบเท่ากัน อาจลด ขนาดบางส่วนของลวดลาย หรือหินลง เพื่อลดความ ขัดแย้งของภาพรวมชิ้นงาน/ การเลือกสีพลอยและการลง ยา เพื่อช่วยขับให้ลวดลาย	-

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
		หินแกรนิตหรือพลอยเด่นขึ้น	
9 	ยังไม่สามารถมองภาพรูปแบบและกระบวนการผลิตจริงได้ชัดเจน เนื่องจากคำอธิบายยังไม่ละเอียดมาก แต่รูปแบบโดยรวมดูสวยงาม ควรคำนึงถึงน้ำหนักหินแกรนิตนำมาทำดอกไม้การแกะเป็นดอกไม้ ชิ้นงานจะหนาและหนัก	มีความสวยงามแต่ควรลดขนาดให้บางดอกดูเด่นขึ้น	-
10 	รูปแบบสวยงาม การผลิตทำได้จริงไม่ยุ่งยาก มีการนำลวดลายอื่นผสมผสานกับแกรนิตได้ตรงควรให้เห็นตัววัสดุหลัก คือแกรนิตได้ชัดเจนขึ้นใช้เทคนิคทำง่าย แต่โดดเด่นด้วยไอเดียและการจัดวางกระบวนการทำน่าจะง่ายและคุ้มค่างับวัสดุราคาไม่สูงอย่างแกรนิตมากที่สุด	ควรเพิ่มความงามด้วยพลอยเม็ดเล็กๆเพียงเม็ดเดียวตรงบริเวณใดบริเวณหนึ่งได้แต่ไม่เพิ่มก็มีความสวยงามดึงดูดใจแล้วเช่นกัน	-

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการผลิตเครื่องประดับ

นายสรุชัย พรสมทิธิกุล ผู้จัดการบริษัท Smithi Jewelry Co.,Ltd

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
1 	รูปแบบน่าจะขยายตรงส่วน ฝังให้มาก และแกรนิตควรมร พื้นที่น้อย และทำให้น้ำหนัก น้อย หากใช้แกรนิตสีจืด ควร ฝังพลอยสีเข้ม แต่หาก แกรนิตสีเข้มควรใช้ CZ ใน การฝัง	-	ลักษณะแกรนิตควรให้บาง จะได้ไม่หนักและเจาะรูตรง กลางเพื่อปักเข็ม ขนาดรู ประมาณ 1-1.1 mm ใช้ วิธีการฝังขึ้นพลอยแล้วสอด เข็มติดกาว จำทำให้ดูมาค่า ราคาทุนต่ำ และงานดู น่าสนใจมากขึ้น
2 	มีข้อจำกัดเรื่องขนาดต้องทำ กำไลใหญ่ เพื่อรองลาย ด้านล่าง ต้องเจียรระโน แกรนิตให้บางมากๆ เพื่อให้ สามารถสวมได้โดยไม่หนัก	รูปแบบสวยงามแต่ขนาด ต้องวางแผนให้พอดีกับ ขนาดมือของผู้หญิง	ควรใช้วิธีเจาะรูแกรนิตและ เชื่อมตรงส่วนฝังพลอยกับ ส่วนลงลายด้านล่างใน การยึด แกรนิตกับตัวเรือน
3 	-	พื้นที่ค่อนข้างใหญ่ ต้อง เลือกแกรนิตที่สวยเป็น พิเศษในการทำ	ควรใช้เทคนิคการประกอบ แล้วไปเจียรระโนอีกครั้ง เหมือนการเจียรระโนพลอย เพื่อให้เส้นสันคม และ ต่อเนื่องกัน
4 	น่าสนใจโชว์ความเป็นแกรนิต แต่ควรหาวิธีเจาะรูให้แกรนิต ไม่แตกแต่อยู่ในตำแหน่งที่ ติดกัน	-	ตรวจสอบวิธีการสร้อยซึ่ง ตามแบบน่าจะร้อยผ่าน แกรนิต ซึ่งต้องหนา ควร ระวังเรื่องน้ำหนัก เมื่อ เทียบกับขนาดสร้อย
5 	น่าสนใจหากเจียรระโนหินให้ โค้งอ่อนกลางแหวนจะทำให้ สวมง่ายขึ้น	-	ลักษณะแหวนหน้ากว้าง มาก การเจียรระโนแกรนิต ควรเจียรระโนด้านในแหวน ให้โค้ง เพื่อสวมง่าย และถ้า ด้านหน้าเป็นแบบตรงควร เจาะรูเพื่อปักเดือยให้ลาย ดอกไม้ติดกับแหวนแน่นขึ้น

แบบที่	ด้านรูปแบบ	ด้านสวยงาม	ข้อเสนอแนะ
6 	ต่างหูใหญ่ตำแหน่งเหลี่ยมจะ ไปชนกับหน้าพอดี ลูกค้ำ น่าจะรำคาญ ควรตัดแบบใน กระดาษแล้วทดลองขนาด จริงว่าสวมใส่ได้หรือไม่	ควรปรับด้านล่างให้ใหญ่ กว่าด้านบน เนื่องจากเวลา ใส่ด้านล่างจะมีพื้นที่กว้าง มากกว่า เช่นสลับเพชรไว้ ด้านบน หินไว้ด้านล่าง หรือปรับหินให้เล็กลงแล้ว เพชรใหญ่ขึ้น	ควรตรวจน้ำหนักหินก่อน ทำว่าหนักเกินหรือไม่
7 	ควรเพิ่มลูกเล่นในการตัด เจียรหินแกรนิตด้วยให้ หลากหลาย แล้วใช้ เครื่องประดับชุดเดียวกัน(มี ขอบและป่าเหมือนเจียรระโน พลอย)	ดูใหญ่ไปควรปรับให้ขนาด เล็กกว่านี้	แกรนิต ควรเจาะรูให้ สามารถใส่เดือยติดกาวยได้ เหมือนมุก
8 	มีความเป็น อาร์ตนิว ผสมผสาน รูปแบบน่าสนใจ	-	ควรมีการออกแบบจุดยึด และลักษณะการแกว่งเพื่อ ไม่ไห้บานแข็ง
9 	หากสามารถแกะดอกแกรนิต ให้บางเบาได้น่าจะทำได้ดีแต่ หากหนาจะไม่น่าสนใจ	ดอกดูทึบไปมองไม่ออก	แกะสลักจะต้องทำให้หนา นูน ซึ่งลวดลายจะดูเยอะ รูปทรงดูยาก แต่หากใช้ แกรนิตขาวก็อาจจะ น่าสนใจขึ้น
10 	รูปแบบใช้แกรนิตเป็นจุดเด่น ตรงกลางควรให้เห็นแกรนิต ใหญ่และเห็นชัดเจน ส่วน ลายเล็กมาประกอบช่วยให้ โชว์ลายแกรนิต	จำเป็นต้องเลือกลาย แกรนิตที่สวยงามในการทำ	-



ภาคผนวก ช

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตเพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับ
ในเชิงพาณิชย์ผ่านการปรับแก้จากความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบร่างที่ 1 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ
ผู้ออกแบบ : นางสาวสุมินตรา นรสิงห์ นักศึกษา สาขาวิชาอัญมณีศาสตร์

ชื่อผลงาน : Contrastion



อัตราส่วน 1:1

วัสดุ : Silver 925, Graniteเจียรระโนเหลี่ยมพลอย

เทคนิค : หล่อประกอบ

รูปทรง : เรขาคณิตจากรูปร่างของพลอยเจียรระโน

ลวดลาย : เน้นการตัดกันของวัสดุสองประเภท

แรงบันดาลใจ : สร้างรูปทรงจากรูปร่างของพลอยเจียรระโน

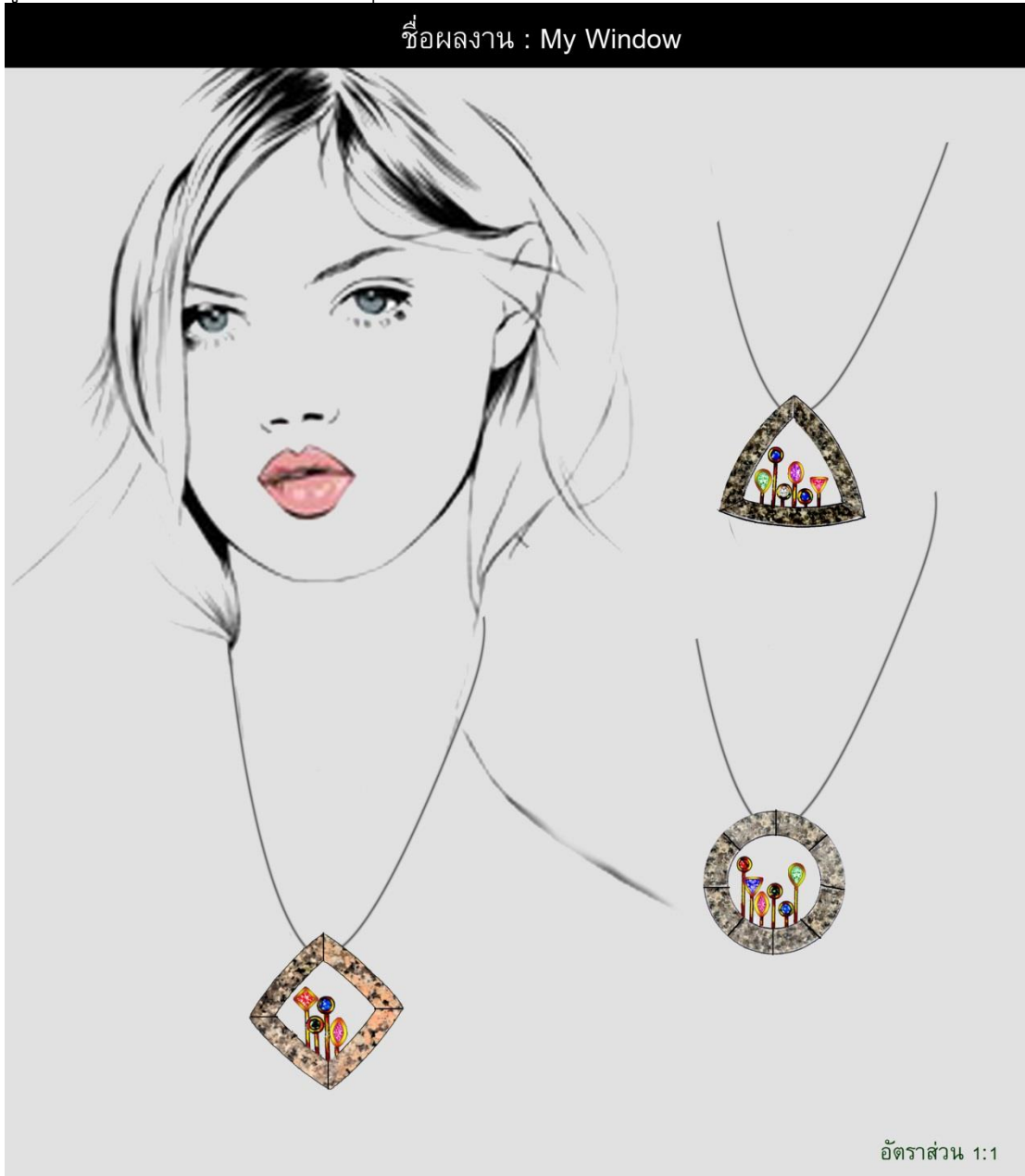
ออกแบบในลักษณะทันสมัย ใช้การตัดกันของโลหะสองชนิดให้เกิดความน่าสนใจ



en.m.wikipedia.org

แบบร่างที่ 2 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ
ผู้ออกแบบ : นางสาวปิยะพร พิณจสุขใจ ร้าน Faridat Gems

ชื่อผลงาน : My Window



วัสดุ : Silver 925, Granite, Fancy Sapphire

เทคนิค : ปักเดียวติดกาว

รูปทรง : เรขาคณิต

ลวดลาย : กรอบรูปทรงเรขาคณิต ตกแต่งด้วยแท่งโลหะประดับพลอย

แรงบันดาลใจ : กรอบหน้าต่างที่มองออกไปยังทิวทัศน์เบื้องหน้า

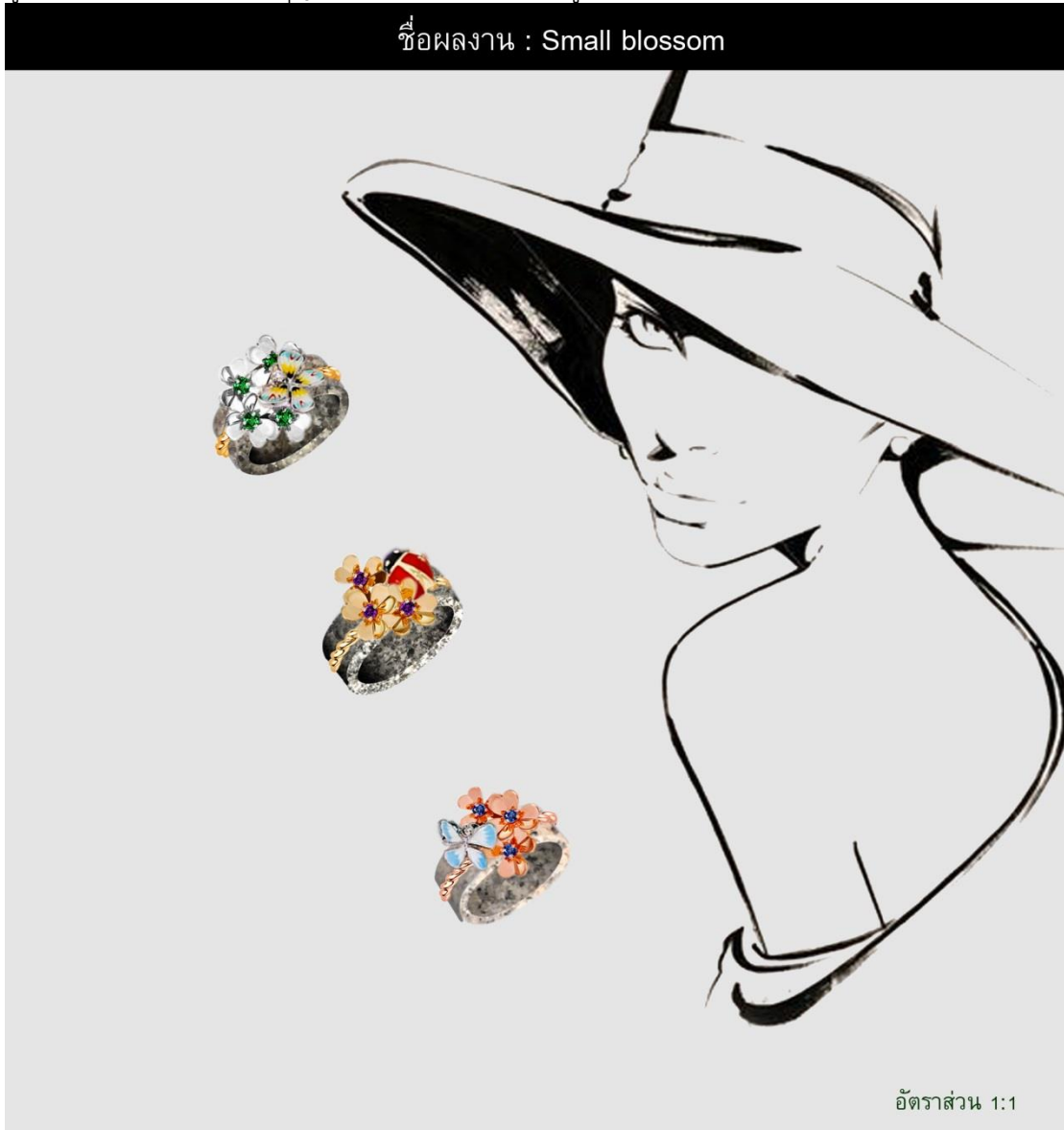
ปรากฏเป็นทัศนียภาพที่งดงาม และสดใสไปด้วยพืชพันธุ์และสีสน



<http://www.ebay.com>

แบบร่างที่ 3 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ
ผู้ออกแบบ : นางวิยะดา บุญมานะ บริษัท ดีแอมโซลูท เซฟไฟร์ จำกัด

ชื่อผลงาน : Small blossom



อัตราส่วน 1:1

วัสดุ : Silver 925, Granite, Color gemstone, Colors enamel

เทคนิค : หล่อประกอบ, ปักเต็ยติดกาว, ลงยาสี

รูปทรง : ออกแบบเป็นแหวนทรงปโลกมิต

ลวดลาย : ลวดลายธรรมชาติ ตกแต่งด้วยซอโคลเวอร์กับแมลงและมีเส้นใน

รูปแบบ ตัดทอนประดับบนรูปทรงของแหวน

แรงบันดาลใจ : ต้นไม้เล็กๆที่เกิดแทรกตัวบนพื้นหินแข็ง ที่ดูเหมือนว่า

สองสิ่งไม่สามารถเข้ากันได้ แต่ธรรมชาติมักนำความประหลาดใจมาให้เราเสมอ

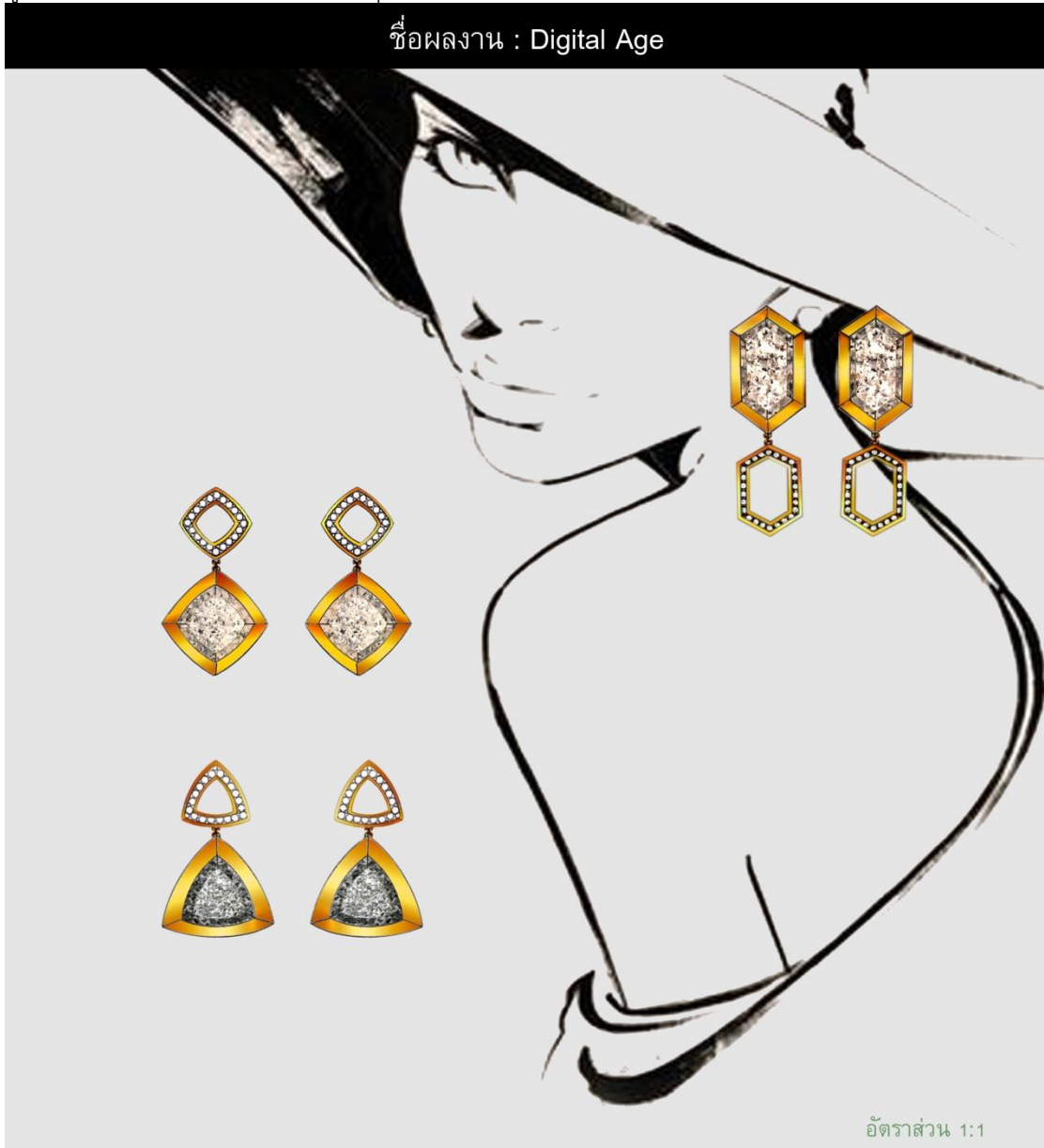
ผู้ออกแบบใช้ต้นโคลเวอร์ เป็นสัญลักษณ์ของความโชคดี มาออกแบบ



<http://owdoor.com/garden-design-26817/>

แบบร่างที่ 4 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี
ผู้ออกแบบ : นางสาวปิยะพร พิณจสุใจ ร้าน Faridat Gems

ชื่อผลงาน : Digital Age



อัตราส่วน 1:1

วัสดุ : Silver 925, Granite, CZ

เทคนิค : หล่อประกอบ, ผังหินแกรนิตติดกาว(Inlay)

รูปทรง : เรขาคณิต

ลวดลาย : ลวดลายรูปทรงเรขาคณิต ไล่ขนาด

แรงบันดาลใจ : รูปทรงเรขาคณิต แสดงออกถึงความทันสมัย

และสังคมยุคใหม่ แสดงออกมาในลักษณะของรูปทรงที่เป็นเหมือน

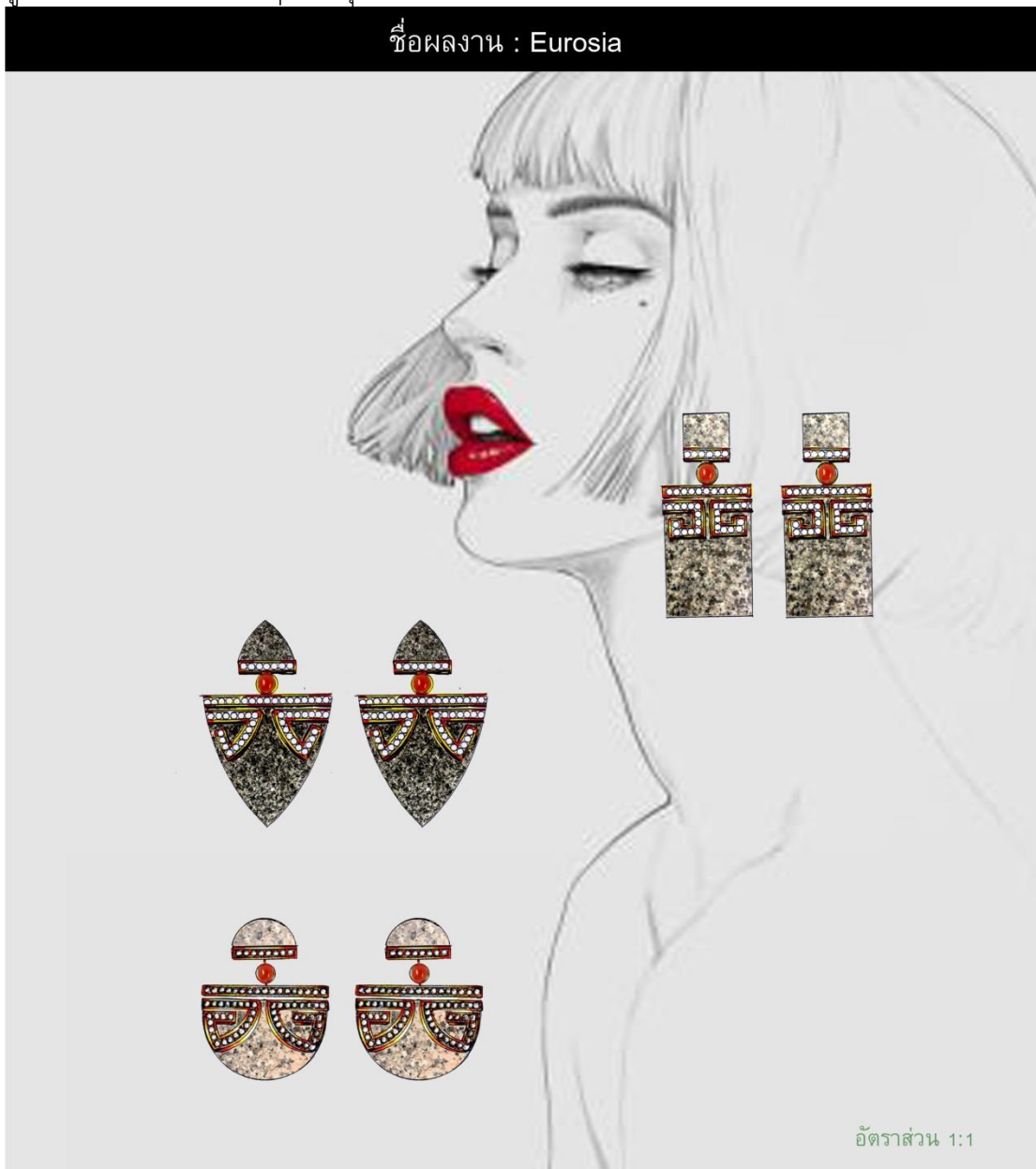
สังคมโลกยุคหลังสมัยใหม่



<http://thomasdowdeswell.com/geometric>

แบบร่างที่ 5 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี
ผู้ออกแบบ : อาจารย์ธรรณกฤต ใจสุตา นักวิจัย

ชื่อผลงาน : Eurosia



วัสดุ : Silver 925, Granite, Red coral, CZ

เทคนิค : หล่อประกอบ, ปักเดือย, ตัดกาว

รูปทรง : เรขาคณิต ประกอบ ลวดลาย

ลวดลาย : ประยุกต์มาจากลวดลายประแจจีน อิทธิพลศิลปะตะวันออก

แรงบันดาลใจ : การพบกันระหว่างศิลปะ 2 ม้ง นั่นคือ ยุโรปและเอเชีย

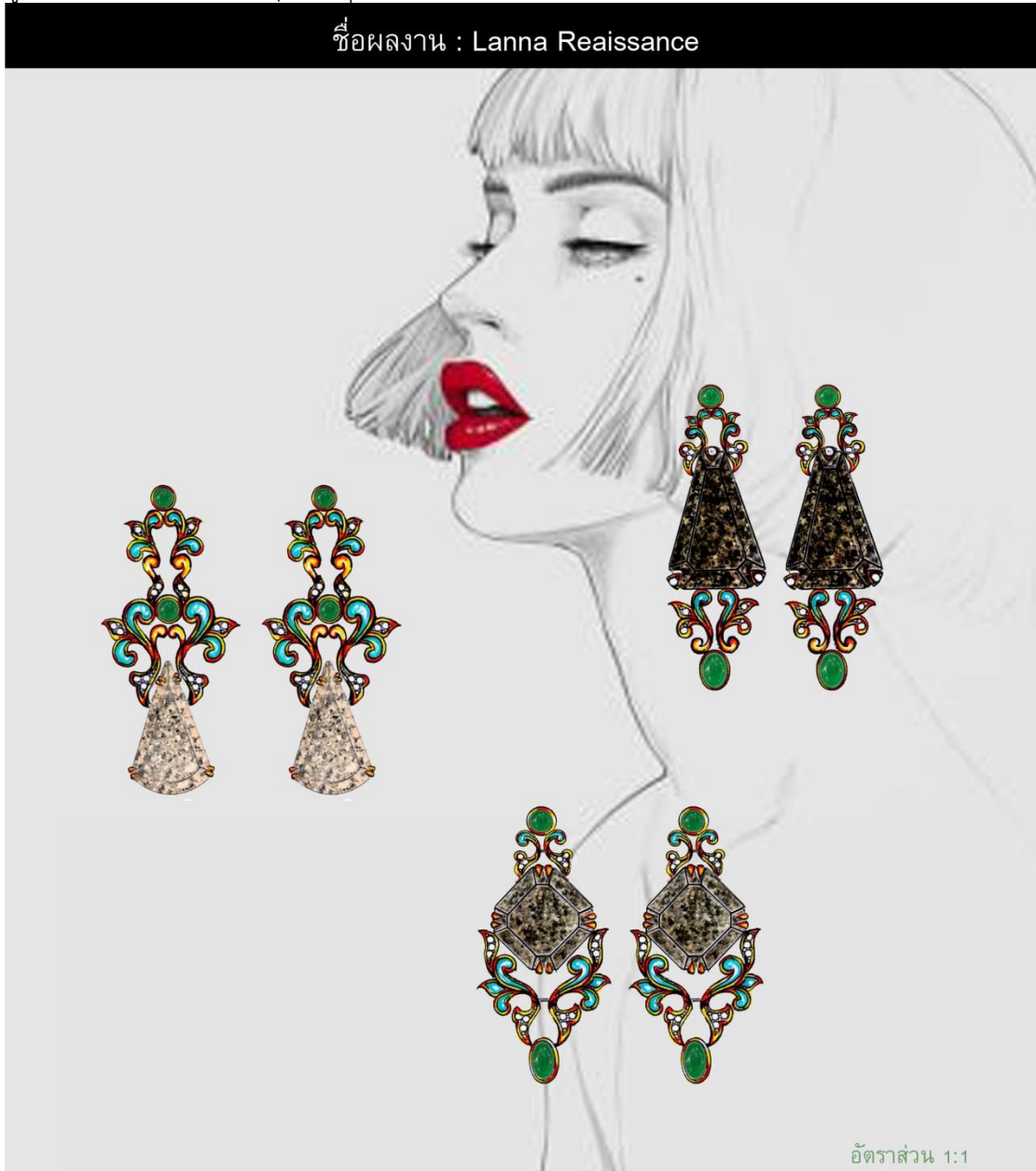
สร้างรูปแบบที่หรูหรา และชวนหลงใหล และมีความทันสมัยในตัวเอง



<https://www.pinterest.com>

แบบร่างที่ 6 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี
ผู้ออกแบบ : อาจารย์ธนกฤต ใจสุตา นักวิจัย

ชื่อผลงาน : Lanna Reaissance



วัสดุ : Silver 925, Granite, Green Quart, CZ, Colors enamel

เทคนิค : หล่อประกอบ, ลงยา

รูปทรง : เรขาคณิต ประกอบ ลวดลาย ในลักษณะห้อยระย้า

ลวดลาย : ประยุกต์จากลายแกะสลักช่องหน้าต่าง (ห้ายนต์)

แรงบันดาลใจ : ลวดลายจากภูมิปัญญาล้านนา ผสมผสาน

กับวัตถุดิบหินแกรนิตจากตาก แสดงออกถึงความร่วมสมัย และหรรษา

เสน่ห์ของเอเชีย



The Siam Society's carved wood collection since 1965



ภาคผนวก ซ

แบบสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภครีโคงระดับจากหินแกรนิตเพื่อเป็นวัสดุ
ทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบสอบถามความพึงพอใจ

|งานวิจัยเรื่อง : แนวทางการพัฒนาหินแกรนิตจังหวัดตากเพื่อ
เป็นวิสาหกิจเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับหินแกรนิต จังหวัดตาก เพื่อพัฒนาการออกแบบเครื่องประดับจากวัสดุทางเลือก โดยมีวัตถุประสงค์คือต้องการทราบถึงความคิดเห็น, ความนิยมของผู้บริโภค และความเหมาะสมในเชิงพาณิชย์ ตลอดจนผลิตเป็นต้นแบบเครื่องประดับจากหินแกรนิตไทย การออกแบบแบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิต ร่วมกับผู้ประกอบการ ผู้วิจัย และนักศึกษารวมทั้งหมดจำนวน 5 กลุ่ม(คน) เป็นงานศิลปะที่แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ จำนวน 3 แนวความคิด แนวคิดละ 3 ชิ้นคือ แบบที่ 1-3 และแบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี จำนวน 3 แนวความคิด แนวคิดละ 3 ชิ้น แบบที่ 4-6

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนออกเป็น 3 ด้าน

ด้านที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป

ด้านที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับด้านรูปแบบ เครื่องประดับ

ด้านที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคเกี่ยวกับด้านความสวยงาม

มีการใช้วิธีแบบวัดประเมินรวมค่า (summed rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับคะแนนความคิดเห็น มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด

5	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับมาก
3	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับน้อย
1	หมายถึง	มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือนะ โสภณีย์
อาจารย์ภัทรา ศรีรัฐโช
คณะอัญมณีศาสตร์และประยุกต์ศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ที่ตั้งบนถนนสุขุมวิทจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปีงบประมาณ 2559

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป

คำนี้จะ โปรดกากเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน และเติมข้อความในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่านให้ได้ความสมบูรณ์

- เพศ หญิง ชาย
- อายุ 18-35 ปี มากกว่า 35 ปี
- อาชีพ
 - ประกอบธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ
 - พนักงานบริษัทเอกชน
 - พนักงานบริษัทของรัฐ/ข้าราชการ
 - อื่นๆ(โปรดระบุ.....)
- รายได้ต่อเดือน

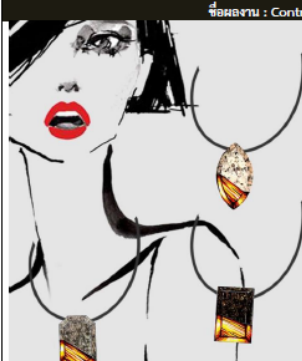
<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 10,000 บาท	<input type="checkbox"/> 10,001 – 20,000 บาท
<input type="checkbox"/> 20,001 – 30,000 บาท	<input type="checkbox"/> 30,001 – 40,000 บาท
<input type="checkbox"/> 40,001 – 50,000 บาท	<input type="checkbox"/> มากกว่า 50,000 บาท
- ประเภทของโลหะที่ท่านเป็นเครื่องประดับที่ท่านเลือกซื้อบ่อยที่สุด
 - เครื่องประดับทำจากทองคำ
 - เครื่องประดับทำจากโลหะเงินชุบ
 - เครื่องประดับแฟชั่น เช่น โลหะทองเหลือง พลาสติก เป็นต้น
 - อื่นๆ (โปรดระบุ.....)
- เครื่องประดับที่ท่านซื้อราคาประมาณเท่าไรต่อชิ้น

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 1,000 บาท	<input type="checkbox"/> 1,001 – 2,000 บาท
<input type="checkbox"/> 2,001 – 3,000 บาท	<input type="checkbox"/> 3,001 – 4,000 บาท
<input type="checkbox"/> มากกว่า 5,000 บาท	
- ระดับราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่ท่านการพัฒนา ด้านการพัฒนาด้านการออกแบบ (ข้อ 7 กรุณาตอบเมื่อประเมินแบบร่างที่ 6 แบบเรียบร้อยแล้ว)

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 1,000 บาท	<input type="checkbox"/> 1,001 – 2,000 บาท
<input type="checkbox"/> 2,001 – 3,000 บาท	<input type="checkbox"/> 3,001 – 4,000 บาท
<input type="checkbox"/> มากกว่า 5,000 บาท	

แบบร่างที่ 1 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : Contrast



ประเภทของชิ้นงาน
สร้อยคอ

วัสดุ
ตัวเรือนเงิน 92.5, หินแกรนิต
เจียรระในเป็นเหลี่ยมพลอย

รูปทรง
เรขาคณิตจากรูปร่างของพลอยที่
เจียรระใน


แรงบันดาลใจ
รูปทรงจากรูปทรงของอัญมณี และ
สร้างความขัดแย้งระหว่าง
หินแกรนิตกับพื้นผิวโลหะที่เงาและมี
ความลงตัวที่สามารถเข้ากันได้

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค คุณค่าต่อการซื้อ					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ
.....

แบบร่างที่ 2 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : My Window



ประเภทของชิ้นงาน
สร้อยคอ

วัสดุ
ตัวเรือนเงิน 92.5, หินแกรนิต
เจียรระในตามรูป, เจฟไฟต์สี
แทนสี

รูปทรง
เรขาคณิต


แรงบันดาลใจ
กรอบหน้าต่างที่มองออกไปยัง
ทิวทัศน์เบื้องหน้าที่น่าประทับใจ
ทัศนียภาพที่งดงาม และลดได้ไป
ด้วยพื้นที่สี่เหลี่ยมและสีอื่น

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค คุณค่าต่อการซื้อ					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ
.....

แบบร่างที่ 3 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : Small blossom



ประเภทของชิ้นงาน
ต่างหู
วัสดุ
ตัวเรือนเงิน 92.5, หินแกรนิต
เจียรระในตามรูป, แอปไฟโพลี
แคทีโกลยสีเงินที่ดอกไม้


รูปทรง
ออกแบบเป็นแหวนทรงปอลอยมิด
แรงบันดาลใจ
ดอกไม้เล็กๆ ที่เกิดแทรกตัวบน
พื้นหินแข็ง ที่ดูเหมือนว่าสองสิ่งไม่
สามารถเข้ากันได้ แต่ธรรมชาติมัก
นำความประหลาดใจมาให้เรา
เสมอผู้ออกแบบใช้ดินโคลเวอร์
เป็นสัญลักษณ์ของความโชคดี

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค คู่ค้าต่อกรซื้อ					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

แบบร่างที่ 4 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Digital Age



ประเภทของชิ้นงาน
ต่างหู
วัสดุ
ตัวเรือนเงิน 92.5, หินแกรนิต
เจียรระในตามรูป, เพชรรัสเซีย
สังเคราะห์ CZ


รูปทรง
เรขาคณิต
แรงบันดาลใจ
นำรูปทรงเรขาคณิต แสดงถึง
ความทันสมัยและสังคมยุคใหม่
แสดงออกมาในลักษณะของ
รูปทรงที่เป็นเหมือนสิ่งมัลติมีเดีย
หลังสมัยใหม่

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค คู่ค้าต่อกรซื้อ					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

แบบร่างที่ 5 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : EuroSia



ประเภทของชิ้นงาน
ต่างหู
วัสดุ
ตัวเรือนเงิน 92.5, หินแกรนิต
เจียรระในตามรูป, ประการังสีแดง,
เพชรรัสเซียสังเคราะห์ CZ


รูปทรง
เรขาคณิต
แรงบันดาลใจ
ใจคล้ายประแจจีน การปะทะ
กันระหว่างศิลปะ 2 สิ่ง คือยุโรป
และเอเชีย สร้างรูปแบบที่ทิวารา
และชาวหลงไหล

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค คู่ค้าต่อกรซื้อ					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

แบบร่างที่ 6 แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Lanna Renaissance



ประเภทของชิ้นงาน
ต่างหู
วัสดุ
ตัวเรือนเงิน 92.5,
หินแกรนิตเจียรระในตามรูป,
คาร์ซีโตนีหรือไมรา, เพชร
รัสเซียสังเคราะห์ CZ

รูปทรง
เรขาคณิต ประกอบกับ
ลวดลายในลักษณะทวย
ระย้า
แรงบันดาลใจ
ลวดลายจากภูมิปัญญา
ล้านนา ผสมผสานกับ
วัสดุหินแกรนิตจากตาก
แสดงออกถึงความร่วมสมัย
และทิวาราแนวท่งเอเชีย

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี	ระดับคะแนนความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านรูปแบบ เครื่องประดับ					
รูปแบบเครื่องประดับมีความสอดคล้องกับวัสดุหินแกรนิตที่ใช้					
การจัดองค์ประกอบของเครื่องประดับมีความสัมพันธ์กัน					
รูปแบบของงานเครื่องประดับมีความแปลกใหม่					
รูปแบบเครื่องประดับสามารถสวมใส่ได้จริง					
ด้านความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความสวยงาม					
รูปแบบของเครื่องประดับมีความน่าสนใจดึงดูดผู้บริโภค คู่ค้าต่อกรซื้อ					




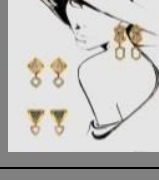
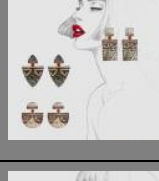

ข้อเสนอแนะอื่นๆ



ภาคผนวก ฅ

สรุบบแบบสอบถามความพึงพอใจผู้บริโภครองประดับจากหินแกรนิตเพื่อเป็น
วัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ประเภทของแบบร่าง	แบบร่างเครื่องประดับ	ค่าเฉลี่ยรวม	
แบบร่างที่พัฒนา ภายใต้แนวคิดวัสดุ ทดแทนโลหะ	แบบที่ 1 ชื่อผลงาน : Contrast ผู้ออกแบบ : นางสาวสุมินตรา นรสิงห์ นักศึกษา สาขาวิชาอัญมณีศาสตร์		4.47
	แบบที่ 2 ชื่อผลงาน : My Window ผู้ออกแบบ : นางสาวปิยะพร พิณจสุใจ ร้าน Faridat Gems		4.26
	แบบที่ 3 ชื่อผลงาน : Small blossom ผู้ออกแบบ : นางวิยะดา บุญมานะ บริษัท ดีแอมโซลูท แซฟไฟร์ จำกัด		4.45
แบบร่างที่พัฒนา ภายใต้แนวคิดวัสดุ ทดแทนอัญมณี	แบบที่ 4 ชื่อผลงาน : Digital Age ผู้ออกแบบ : นางสาวปิยะพร พิณจสุใจ ร้าน Faridat Gems		4.20
	แบบที่ 5 ชื่อผลงาน : EuroSia ผู้ออกแบบ : อาจารย์ธนกฤต ใจสุดา นักวิจัย		4.17
	แบบที่ 6 ชื่อผลงาน : Lanna Renaissance ผู้ออกแบบ : อาจารย์ธนกฤต ใจสุดา นักวิจัย		4.12



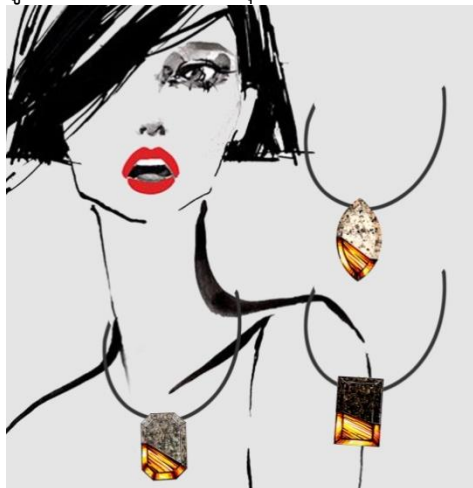
ภาคผนวก ญ
ต้นแบบเครื่องประดับจากหินแกรนิต

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

ชื่อผลงาน : Contrast

ผู้ออกแบบ : นางสาวสุมินตรา นรสิงห์ นักศึกษา สาขาวิชาอัญมณีศาสตร์



ชื่อผลงาน : Contrast

Trends: Airy Perspective/The Essentialist

Subtrends : Graphic illusions

Index : contrasts

วัสดุ : ตัวเรือนเงิน 92.5, หินแกรนิตเจียรไน

เทคนิค : หล่อประกอบ, ปักเต็ยติดกาว

รูปทรง ลวดลาย : เรขาคณิตจากรูปร่างของพลอยที่เจียรไน เน้นการตัดกันของวัสดุ

แรงบันดาลใจ : รูปทรงของอัญมณี และสร้างความขัดแย้งระหว่างหินแกรนิตกับพื้นผิวโลหะที่เงาแต่มีความลงตัวที่สามารถเข้ากันได้



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภาพต้นแบบเครื่องประดับจากหินแกรนิตชื่อผลงาน : Contrast

แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนอัญมณี

ชื่อผลงาน : Digital Age

ผู้ออกแบบ : นางสาวปิยะพร พิณจสุขใจ ร้าน Faridat Gems



ชื่อผลงาน : Digital Age

Trends: Airy Perspective/The Essentialist

Subtrends : Pattern Evolution

Index : Geometric patterns

วัสดุ : ตัวเรือนเงิน 92.5, หินแกรนิตเจียรระโนตามรูป, เพชรรัสเซียสังเคราะห์ CZ

เทคนิค : หล่อประกอบหุ้มหินแกรนิตติดกาว

รูปทรง ลวดลาย : เรขาคณิตไล่ขนาด

แรงบันดาลใจ : รูปทรงเรขาคณิต แสดงถึงความทันสมัยและสังคมยุคใหม่ แสดงออกมาในลักษณะของรูปทรงที่เป็นเหมือนสังคมโลกยุคหลังสมัยใหม่



ภาพต้นแบบเครื่องประดับจากหินแกรนิตชื่อผลงาน Digital Age



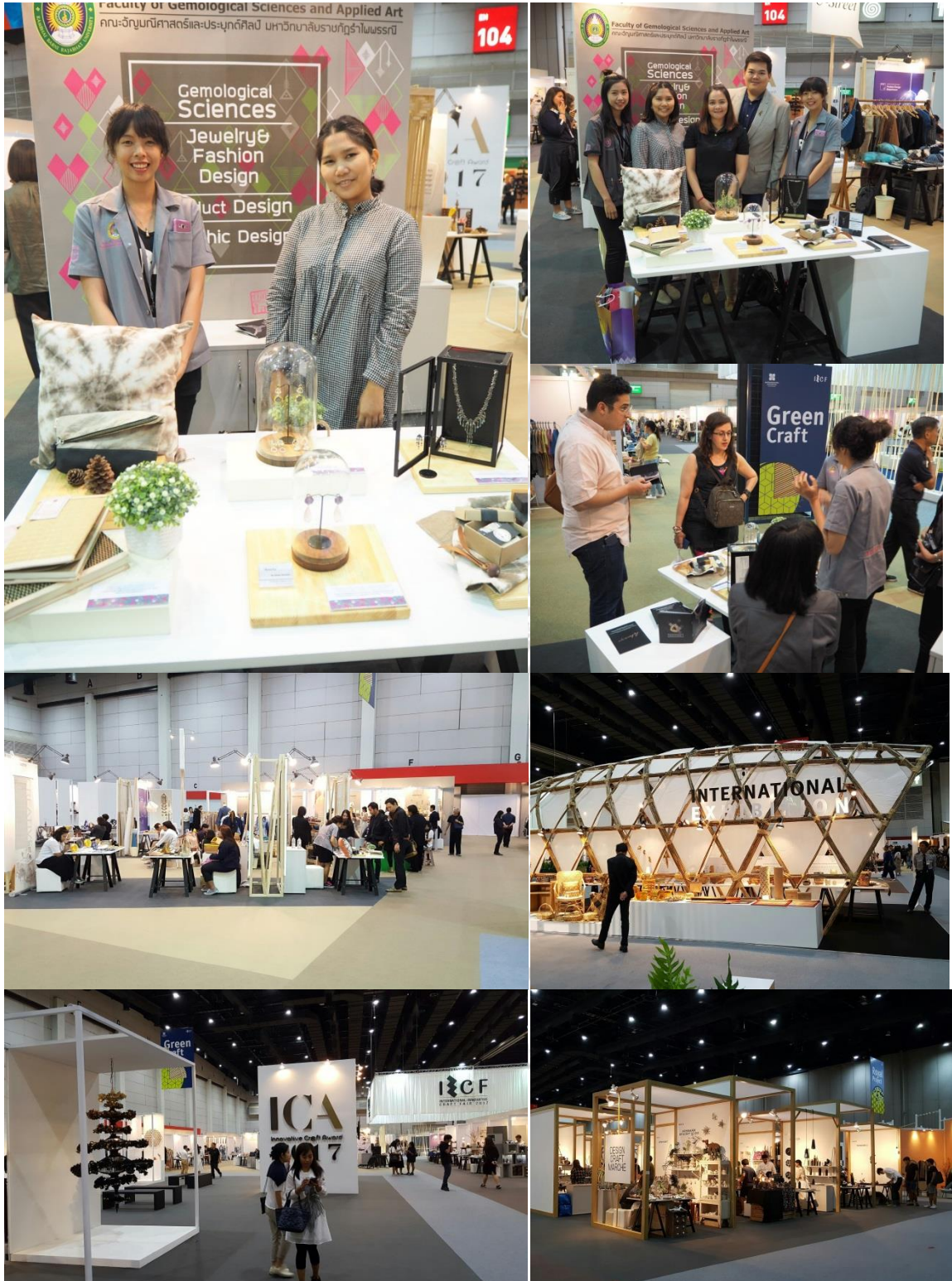
ภาคผนวก ฎ

บรรยากาศการจัดงานนิทรรศการนำเสนอผลงานวิจัย

เพื่อเผยแพร่ความรู้ให้แก่บุคคลทั่วไป

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บรรยากาศการจัดงานนิทรรศการนำเสนอผลงานวิจัยเพื่อเผยแพร่ความรู้ให้แก่บุคคลทั่วไป





ภาคผนวก ฐ

การรับรองการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บริษัท ดีแอบโซลูท แชนพไฟร์ จำกัด
195/33 หมู่ที่ 4 จันทน์มิตร เมืองจันทบุรี
จันทบุรี 22000

วันที่ 4 เดือน เมษายน พ.ศ. 2560

เรื่อง ขอร้องการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์

เรียน อาจารย์ภัทรา ศรีสุโข

ข้าพเจ้า นางวิยะดา บุญมานะ ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ หน่วยงาน บริษัท ดีแอบโซลูท แชนพไฟร์ จำกัด ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ผลงานวิจัยของ อาจารย์ภัทรา ศรีสุโข เรื่องแนวทางการพัฒนาหินแกรนิตจังหวัดตากเพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ซึ่งสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีผลงานวิจัยดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ ดังนี้ คือ การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ โดยงานวิจัยนี้นำไปสู่การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ และการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

ในการนี้ จึงขอขอบคุณอาจารย์ภัทรา ศรีสุโข คณะอำนวยการและประยูรศักดิ์ศิลป์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ที่นำความรู้มาถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับ บริษัท ดีแอบโซลูท แชนพไฟร์ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ในอนาคตต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ.....

(นางวิยะดา บุญมานะ)

ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ



โทร. 091 7625990

หมายเหตุ : ท่านสามารถประทับตราของหน่วยงานในเอกสารนี้ได้ (ถ้ามี)



ภาคผนวก ๓

เล่มสูจิบัตรแสดงผลงานวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



SIMPLY THE BEST

แนวทางการพัฒนาหินแกรนิตจังหวัดตากเพื่อเป็นวัสดุทางเลือก
สำหรับเครื่องประดับเชิงพาณิชย์

The Development of Alternative Gemstone Materials
from Granite In Tak Province

SIMPLY THE BEST



แนวทางการพัฒนาหินแกรนิตจังหวัดตาก
เพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับเชิงพาณิชย์

หัวหน้าโครงการ : ภัทรา ศรีสุโข

ผู้ร่วมวิจัย : ธนกฤต ใจสุดา

ผู้ร่วมวิจัย : จรรยาพร วิทยารัฐ

หน่วยงานสังกัด : คณะมนุษยศาสตร์และประยุกต์ศิลป์

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ปีงบประมาณ : 2559



ขอขอบคุณ
 ขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
 ที่มอบทุนอุดหนุนการวิจัยงบประมาณแผ่นดิน
 ประจำปีงบประมาณ 2559

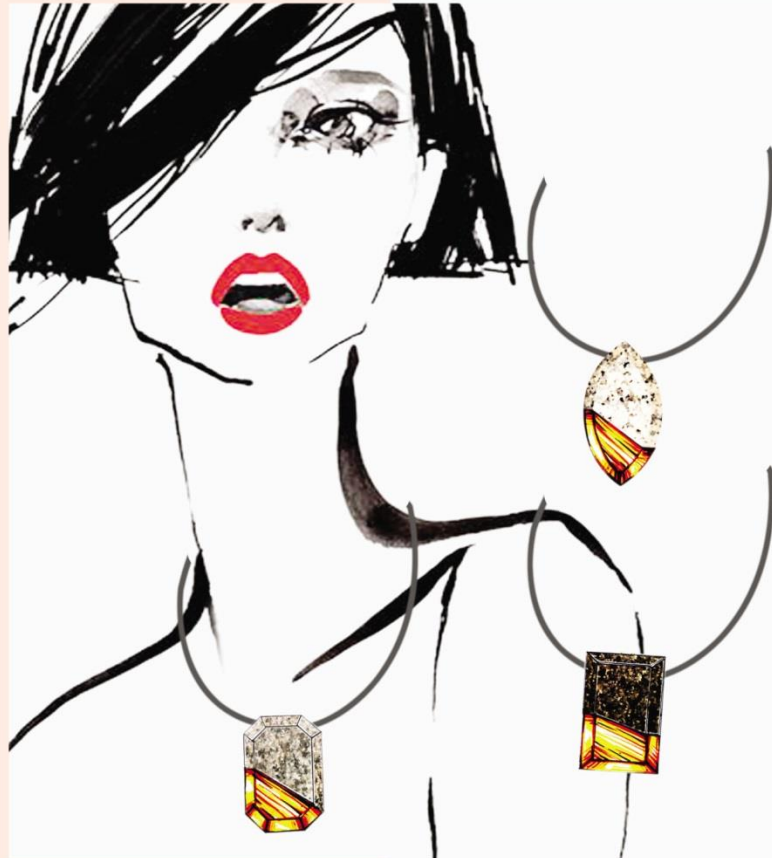
ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
 ศศ. ดร. กาญจนา ชูครองศรี

ผู้ให้ข้อมูล
 นายวราวุฒิ วรรณคนิต
 รองประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดตาก
 และห้างหุ้นส่วนจำกัด สตาร์ สโตน เทรด
 นายเจิน จิน เซิน
 กรรมการบริษัท สหเฮงมายนึ่ง จำกัด
 นายเพด็จ ภูอากาศ
 ผู้เชี่ยวชาญด้านเจียรไน

ขอบคุณผู้ประกอบการด้านอัญมณีและเครื่องประดับ
 นางวิยะดา บุญมานะ บริษัทดีแอมโซลูทแซฟไฟร์จำกัด
 นางศศิธร บึงกาวงศ์ ร้านธนุศร
 นางสาวปิยะพร พินิจสุขใจ ร้าน Faridat Gems
 นางวรษา ขุนสนธิ ร้านคราม จิวเวลรี่
 นักศึกษาสาขาวิชาอัญมณีศาสตร์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

SIMPLY THE BEST

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบทางแร่ของหินแกรนิต จังหวัดตาก เพื่อนำมาพัฒนาการออกแบบเครื่องประดับจากวัสดุทางเลือก โดยมีความสอดคล้องกับแนวโน้มแฟชั่น ความนิยมของผู้บริโภค และความเหมาะสมในเชิงพาณิชย์ การผลิตต้นแบบเครื่องประดับจากหินแกรนิตไทย มีการสืบค้นข้อมูลแหล่งหินแกรนิตจากแหล่งอำเภอบ้านตาก จังหวัดตาก ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างหินแกรนิตที่มีขายในท้องตลาดทั้งหมด 4 สี คือ สีดำเข้ม, สีเทาดำ, สีเทา, และ สีเทาชมพู แล้วนำไปศึกษาองค์ประกอบทางเคมี ของหินแกรนิต ด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนแบบส่องกราด ซึ่งแต่ละเฉดสีมี องค์ประกอบทางแร่และความแข็งของหินแกรนิตที่แตกต่างกันโดยส่วนใหญ่จะเป็นแร่เฟลด์สปาร์และแร่ควอตซ์ เมื่อมองในภาพรวมหินแกรนิต จังหวัดตาก จะมีความแข็งเฉลี่ยประมาณ 6-7 หินแกรนิต สีดำเนื้อละเอียด มีลักษณะเหนียว เนื้อแน่น รูปแบบการเจียรไนที่เหมาะสมคือ การเจียรไน แบบพิวหน้าโค้งหรือ หลังเขี้ยว (Cabochon) การเจียรไนไม่ต้อมมีกัน เนื่องจากเป็นหินที่ทึบแสง และ ช่วยลดน้ำหนัก ของหินแกรนิต ที่นำไปเข้าตัวเรือนเครื่องประดับ จากนั้นนำมาออกแบบให้ตรงกับ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้หญิง กลุ่มอายุระหว่าง 18-35 ปี ออกแบบร่าง ทั้งหมด 10 แบบ ร่วมกับ ผู้ประกอบการด้านอัญมณีและเครื่องประดับในจันทบุรี นักศึกษาและวิจัย แบบร่างได้ผ่านการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มเป้าหมาย จนเหลือแบบร่างที่มีคะแนนสูงสุด คือ แนวคิดเครื่องประดับจากหินแกรนิต ที่พัฒนา ภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทน โลหะ ชื่อผลงาน Contrast และแนวความคิดที่พัฒนาภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทน อัญมณี ชื่อผลงาน Digital Ages



แบบร่างเครื่องประดับจากหินแกรนิตที่พัฒนา
ภายใต้แนวคิดวัสดุทดแทนโลหะ

DESIGNER : นางสาวสุมินตรา นรสิงห์
 นักศึกษาศาสนาวิชาอักษรศาสตร์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

TITLE : CONTRAST

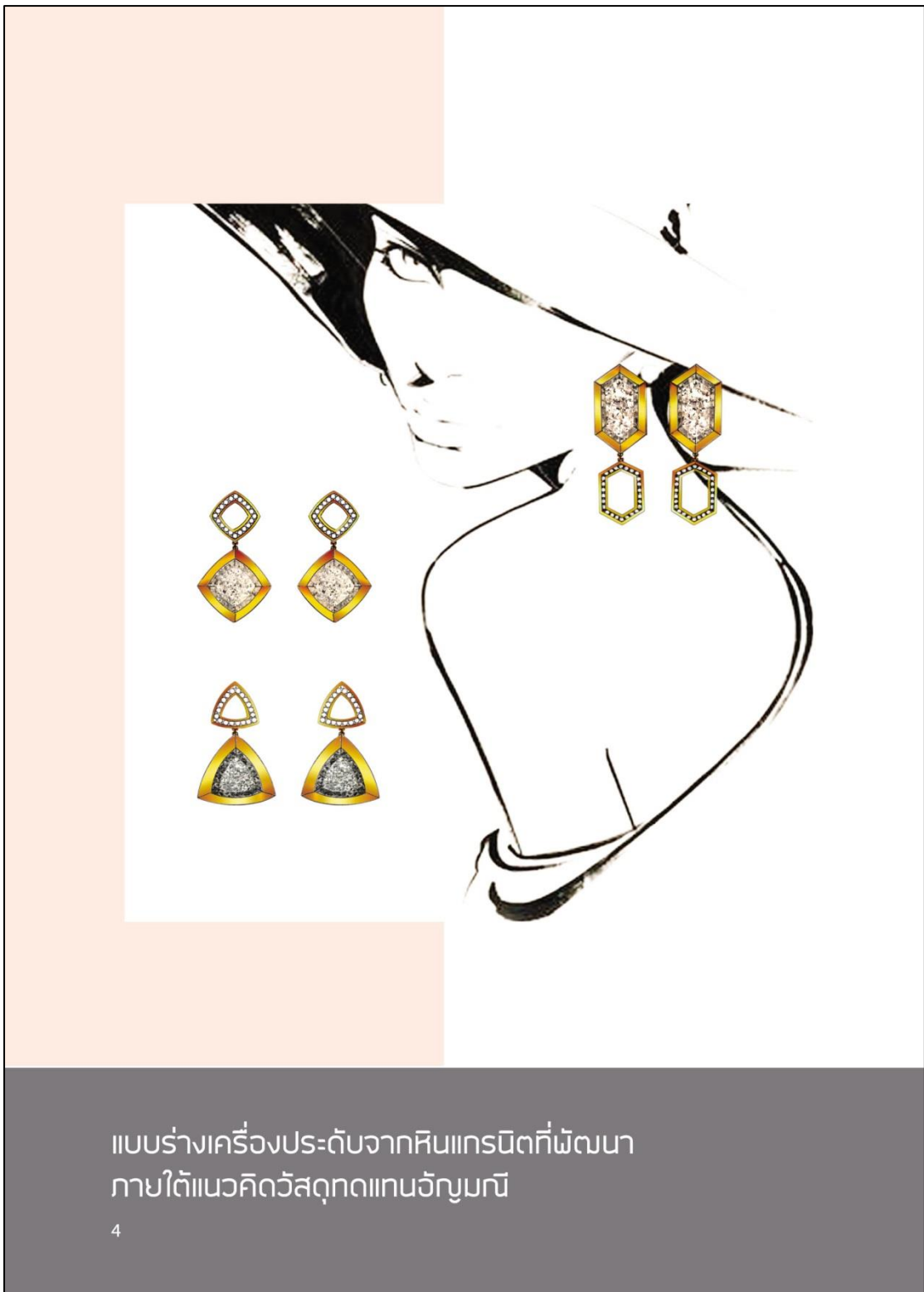
CONCEPT : แรงบันดาลใจจากรูปทรงของอัญมณี
 และสร้างความแตกต่างด้วยพื้นผิวที่เรขาคณิตและโลหะที่
 เปรี้ยวแต่สามารถประสานกันได้อย่างลงตัว



Material : ตัวเรือนเงิน 92.5, พื้นทรงแทงหิน
 Technique : หล่อประกอบ, ปิกัดึงยาว



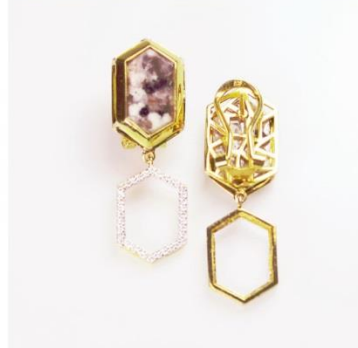
CONTRAST



DESIGNER : นางสาวปิยะพร วัฒนสูงใจ
ร้าน Faridat Gems

TITLE : DIGITAL AGES

CONCEPT : รูปทรงเรขาคณิต แสดงถึง
ความทันสมัยและสังคมยุคใหม่ แสดงออกมา
ในลักษณะของรูปทรงที่เป็นเหมือนสิ่งคมโลก
ยุคหลังสมัยใหม่



Material : ตัวเรือนเงิน 92.5, หินโรนิตซินะโร,
เพชรรัสเซียสีทึบเกรดหาคี CZ
Technique : หล่อประกอบหุ่นหินโรนิตซินะโร



DIGITAL AGES

SKETCH DESIGN

แบบร่างเครื่องประดับ
จากหินแกรนิต
ที่พัฒนา
ภายใต้แนวคิดวัสดุ
ทดแทนโลหะ

6



DESIGNER : นางสาวณิษะพร มินิจสูงใจ
ร้าน Faridat Gems

TITLE : MY WINDOW



DESIGNER : นางวิษุตา บุญมานะ
บริษัท ดีแอนด์โซลูชันเซฟไฟร์

TITLE : SMALL BLOSSOM



DESIGNER : นางสาวสุนิตรา นรสิงห์
 นักศึกษาระดับปริญญาตรี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

TITLE : A PIECE OF FRUIT



DESIGNER : นางศศิธร บึงทวงค์
 รัตนบุศ

TITLE : BUBBLE POP

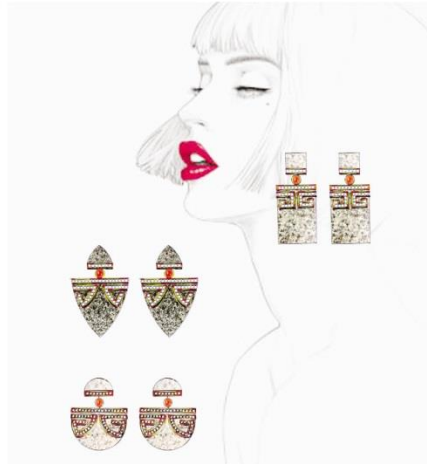
SKETCH DESIGN

แบบร่างเครื่องประดับ
 จากหินแกรนิต
 ที่พัฒนา
 ภายใต้แนวคิดวัสดุ
 ทดแทนโลหะ

SKETCH DESIGN

แบบร่างเครื่องประดับ
จากหินแกรนิต
ที่พัฒนา
ภายใต้แนวคิดวิสดู
ัญมณี

8



DESIGNER : อาจารย์นิรมฤต ใจสุดา
นิกรวิชัย

TITLE : EUROSIA



DESIGNER : อาจารย์นิรมฤต ใจสุดา
นิกรวิชัย

TITLE : LANNA RENAISSANCE



DESIGNER : นางวิษุตา บุญมานะ
บริษัทดีไอเอชจิวเวลรี่

TITLE : MYSTIC ROSE



DESIGNER : นางวราษา ขุนสนธิ
ร้านคราม จิวเวลรี่

TITLE : SUN STAR MOON

SKETCH DESIGN

แบบร่างเครื่องประดับ
จากหินแกรนิต
ที่พัฒนา
ภายใต้แนวคิดวิสดู
ทดแทนอัญมณี

SURVEYING

การลงพื้นที่ใน
จังหวัดตาก
เพื่อเก็บข้อมูล





**SIMPLY
THE
BEST**



ประวัติย่อผู้วิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ประวัติหัวหน้าโครงการวิจัย

1. ชื่อ-สกุล นางสาวภัทรา ศรีสุขโข
PATHRA SRISUKHO
2. รหัสประจำตัวประชาชน 1659900056496
3. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิจัย
4. หน่วยงานที่ติดต่อได้สะดวก อาจารย์ประจำสาขาวิชาอัญมณีศาสตร์
คณะอัญมณีศาสตร์และประยุกต์ศิลป์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
41 ม.5 ต.ท่าช้าง อ.เมือง จ.จันทบุรี 20000
โทร. 089-6415148
Email: pathra.sri@gmail.com
5. ประวัติการศึกษา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีอัญมณีและเครื่องประดับ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขา วัสดุศาสตร์ (อัญมณี
และเครื่องประดับ)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ อัญมณีศาสตร์, การออกแบบเครื่องประดับ,
เทคโนโลยีการผลิตอัญมณีและเครื่องประดับ
7. ประสบการณ์ ผลงานทางวิชาการ รางวัลหรือทุนการศึกษาเฉพาะที่สำคัญ
 - 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย -
 - 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย
 - แนวทางการพัฒนาหินแกรนิตจังหวัดตากเพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์ (งบประมาณจาก วช. ปีงบประมาณ 2559 วงเงิน 792,000 บาท)
 - การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมด้านการออกแบบและเทคโนโลยีการผลิตเครื่องประดับสำหรับวิสาหกิจชุมชน ด้านอัญมณีและเครื่องประดับ กรณีศึกษา:จังหวัดจันทบุรี (งบประมาณจากสกว.ปีงบประมาณ 2557 วงเงิน 1,568,000 บาท)
 - การพัฒนารูปแบบเครื่องประดับจากเศษพลอย เพื่อแสดงเอกลักษณ์ จังหวัดจันทบุรี (งบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีงบประมาณ 2557 วงเงิน 47,000 บาท)

7.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำสำเร็จแล้ว

- การเพิ่มมูลค่าพลอยตกเกรดด้วยกระบวนการทางด้านออกแบบสำหรับเครื่องประดับ (งบประมาณจาก สกว.ปีงบประมาณ 2558)
- การศึกษาและพัฒนาเครื่องประดับแฟชั่นภายใต้แนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco Design) (งบประมาณจากกองทุนวิจัย งบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีงบประมาณ 2558)
- การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมด้านการออกแบบและเทคโนโลยีการผลิตเครื่องประดับ สำหรับวิสาหกิจชุมชน ด้านอัญมณีและเครื่องประดับ กรณีศึกษา:จังหวัดจันทบุรี (งบประมาณจากสกว.ปีงบประมาณ 2557)
- การพัฒนารูปแบบเครื่องประดับจากเศษพลอย เพื่อแสดงเอกลักษณ์ จังหวัดจันทบุรี (งบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี (งบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีงบประมาณ 2557)
- การศึกษาและเปรียบเทียบลักษณะทางอัญมณีวิทยาและองค์ประกอบทางเคมีของไพลิน ในประเทศไทยและประเทศมาดากัสการ์ (งบประมาณจากมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีงบประมาณ 2553)

ผลงานตีพิมพ์

- ภัทรา ศรีสุโข และคณะ,แนวทางการพัฒนาหินแกรนิตจังหวัดตากเพื่อเป็นวัสดุทางเลือก สำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์, “นเรศวรวิจัย” ครั้งที่ 13 : นวัตกรรม ชับเคลื่อน เศรษฐกิจและสังคม ครั้งที่ 13, 20-21 กรกฎาคม 2560
- ภัทรา ศรีสุโข และคณะ, พัฒนารูปแบบเครื่องประดับแฟชั่นจากเศษพลอย เพื่อแสดงเอกลักษณ์จันทบุรี, การประชุมวิชาการระดับชาติมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มศรีอยุธยาครั้งที่ 7 7th National Conference of Sri-Ayutthaya Rajabhat University Group (NCSAG 2016) “วิจัย สร้างองค์ความรู้ใหม่ รับผิดชอบต่อสังคม” 111 ปีจากโรงเรียนฝึกหัดครู เมืองกรุงเก่าสู่มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา, วันที่ 7- 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2559
- ธนกฤต ใจสุดา, ภัทรา ศรีสุโข การเพิ่มมูลค่าพลอยตกเกรดด้วยกระบวนการทางด้าน การออกแบบสำหรับเครื่องประดับ, งานประชุมวิชาการระดับชาติ การวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 26 สิงหาคม 2559
- ธนกฤต ใจสุดา, ภัทรา ศรีสุโข การออกแบบเครื่องประดับแฟชั่นจากวัสดุพลาสติก ภายใต้แนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco Design) , งานประชุมวิชาการ

ระดับชาติ การพัฒนางานวิจัย รากฐานสำคัญของไทย ก้าวไกลสู่เวทีสากล มหาวิทยาลัย
ราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 5, 17-18 ธันวาคม 2558

- ภัทรา ศรีสุโข และคณะ, การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพผู้ประกอบการ
ด้านอัญมณีและเครื่องประดับ กรณีศึกษา: จังหวัดจันทบุรี, การประชุมวิชาการระดับชาติ
มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 5: 2558 “การพัฒนางานวิจัย รากฐานสำคัญของไทย
ก้าวไกลสู่เวทีสากล” “Developing the Quality of Thai Research to the
International Standards”

- ภัทรา ศรีสุโข และนพกิจ รัตนธรรมเจริญ, การบวนการหล่อพร้อมฝังพลอยก้อนไพลิน
จากแหล่งออสเตรเลียเพื่อพัฒนาเป็นเครื่องประดับ, งานประชุมวิชาการระดับชาติ
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา “การวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” วันที่ 3-4 กันยายน
2558.

- ภัทรา ศรีสุโข และขจีพร วงศ์ปรีดี, ความสัมพันธ์ของอุณหภูมิกับกระบวนการผลิตยาถม
ดำปราศจากตะกั่ว, วารสารวิทยาศาสตร์ มศว, ยอมรับตีพิมพ์วันที่ 17 พฤษภาคม 2556

- K.Wongpreedee, P. Srisukho, P.Ruethaithananon, S.Harbantan and
S.Kedsin, Thai patent pending 1101001747 (2011)

- P.Srisukho, P.Ruethaitananon, K.Wongpreedee. Microstructure and
segregation of Sn-Ag-Cu-S Nielli-Inlay alloys for jewelry industry: submitted
to Journal of 37th Congress on Science and Technology of Thailand
(2011)

- K.Wongpreedee, P.Srisukho, P.Leuthaithananon. The Metallurgy Evolution
of Thai Nielloware from Lead to Lead Free Niello bar as Commercial Export
Products : submitted to Journal of The 3rd International Gem & Jewelry
Conference (GIT2012), Bangkok Thailand and Pailin Cambodia (2012)

- K.Wongpreedee , P.Srisukho, N.Kaimuk, P.Sae-ung, S.Settha-o-larn.
Interface layers of Sn-Ag-Cu-S Nielli Inlay in Brass Alloys: submitted to
Journal of 38th Congress on Science and Technology of Thailand (2012)

- P.Srisukho, K.Wongpreedee. The Effects of Depositing Sn-Ag-Cu-S Systems
at Different Temperatures on Silver Substrates: submitted to Journal of
2013 2nd International Symposium on Materials Science and Engineering
Technology June 27-28, 2013,Guangzhou, China. (ISMSET 2013)

หนังสือ

- หนังสือ เรื่อง Thai Niello Work (2555) Includes a special chapter 10

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ :

- การพัฒนาภูมิปัญญาการย้อมสีธรรมชาติจากพันธุ์พืชในท้องถิ่นสู่เครื่องประดับ
ตำบลบ่อ อำเภอลำลูก จังหวัดจันทบุรี (งบประมาณจาก สกว. ปีงบประมาณ 2560)



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ประวัติคณะผู้วิจัย 1

1. ชื่อ-สกุล นายธนกฤต ใจสุดา
THANAKIT JAISUDA
2. รหัสประจำตัวประชาชน 1549900042216
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาการออกแบบ
4. หน่วยงานที่ติดต่อได้สะดวก คณะอัญมณีศาสตร์และประยุกต์ศิลป์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
41 ม.5 ต.ท่าช้าง อ.เมือง จ.จันทบุรี 20000
โทร. 081-4422889
Email.: Jaisuda.Thanakit@gmail.com
5. ประวัติการศึกษา ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวัตกรรมการออกแบบ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขา ออกแบบ
ทัศนศิลป์ (ศิลปะเครื่องประดับ)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ การออกแบบเครื่องประดับ, ศิลปะและการ
ออกแบบ, แฟชั่นและเครื่องประดับ
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
 - 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : -
 - 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย :
 - ปี 2560 งานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเครื่องประดับเซรามิกเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด” (งบประมาณจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับสำนักงานกองทุนงานวิจัย (สกว.)ปีงบประมาณ 2558)
 - ปี 2558 งานวิจัยเรื่อง “การเพิ่มมูลค่าพลอยตกเกรดด้วยกระบวนการทางด้านออกแบบสำหรับเครื่องประดับ” (งบประมาณจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับ สำนักงานกองทุนงานวิจัย (สกว.)ปีงบประมาณ 2558)
 - ปี 2558 งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาและพัฒนาเครื่องประดับแฟชั่นภายใต้แนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco Design)” (งบประมาณจากกองทุนวิจัยปีงบประมาณ 2558)
 - 7.3 งานวิจัยที่สำเร็จแล้ว :
 - ปี 2560 งานวิจัยเรื่อง “แนวทางการพัฒนาหินแกรนิตจังหวัดตากเพื่อเป็นวัสดุทางเลือกสำหรับเครื่องประดับในเชิงพาณิชย์”(งบประมาณจากวช. ปีงบประมาณ 2559)
 - ปี 2559 งานวิจัยเรื่อง “การเพิ่มมูลค่าพลอยตกเกรดด้วยกระบวนการทางด้านออกแบบสำหรับเครื่องประดับ” (งบประมาณจาก สกว.ปีงบประมาณ 2558)

- ปี 2558 งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาและพัฒนาเครื่องประดับแฟชั่นภายใต้แนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco Design)” (งบประมาณจากกองทุนวิจัย ปีงบประมาณ 2558)

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ :

- การพัฒนาเครื่องประดับเซรามิกเพื่อสร้างโอกาสทางการตลาด (งบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมกับ สำนักงานกองทุนงานวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2560)

7.5 บทความทางวิชาการ

- ธนกฤต ใจสุดา, ภัทรา ศรีสุโข (26 สิงหาคม 2559) การเพิ่มมูลค่าพลอยตกเกรดด้วยกระบวนการทางด้านการออกแบบสำหรับเครื่องประดับ (เอกสารเสนอที่ประชุมวิชาการระดับชาติ การวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา) กรุงเทพฯ

- ธนกฤต ใจสุดา, ภัทรา ศรีสุโข (17-18 ธันวาคม 2558) การออกแบบเครื่องประดับแฟชั่นจากวัสดุพลาสติกภายใต้แนวคิดการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ (Eco Design) (เอกสารเสนอที่ประชุมวิชาการระดับชาติ การพัฒนางานวิจัย รากฐานสำคัญของไทย ก้าวไกลสู่เวทีสากล มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ครั้งที่ 5) ภูเก็ต

- ธนกฤต ใจสุดา, เสาวนิตย์ จิตมาตย์ (3-4 กันยายน 2558) การศึกษาและพัฒนาเครื่องประดับจากวัสดุหินอ่อนเพื่อเพิ่มมูลค่า (เอกสารเสนอที่ประชุมวิชาการระดับชาติ การวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ครั้งที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา) กรุงเทพฯ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ประวัติคณะผู้วิจัย 2

- | | |
|--|---|
| 1. ชื่อ-สกุล | นางสาวจรรยาพร วิทยารัฐ
Janyaporn Witthayarat |
| 2. รหัสประจำตัวประชาชน | 1529900173841 |
| 3. ตำแหน่งปัจจุบัน | อาจารย์ประจำสาขาวิชาอัญมณีศาสตร์ |
| 4. หน่วยงานที่ติดต่อได้สะดวก | คณะอัญมณีศาสตร์และประยุกต์ศิลป์
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
41 ม.5 ต.ท่าช้าง อ.เมือง จ.จันทบุรี 20000
โทร. 086-3752709 |
| 5. ประวัติการศึกษา | วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอัญมณีวิทยา |
| 6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ | การวิเคราะห์อัญมณี |
| 7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ | |
| 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย | - |
| 7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย | - |
| 7.3 งานวิจัยที่สำเร็จแล้ว | การศึกษาและเปรียบเทียบลักษณะทางอัญมณีวิทยา
และองค์ประกอบทางเคมีของไพลินในประเทศไทย
และประเทศมาดากัสการ์, 2553 (จำนวนเงิน 60,000
บาท) |

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี